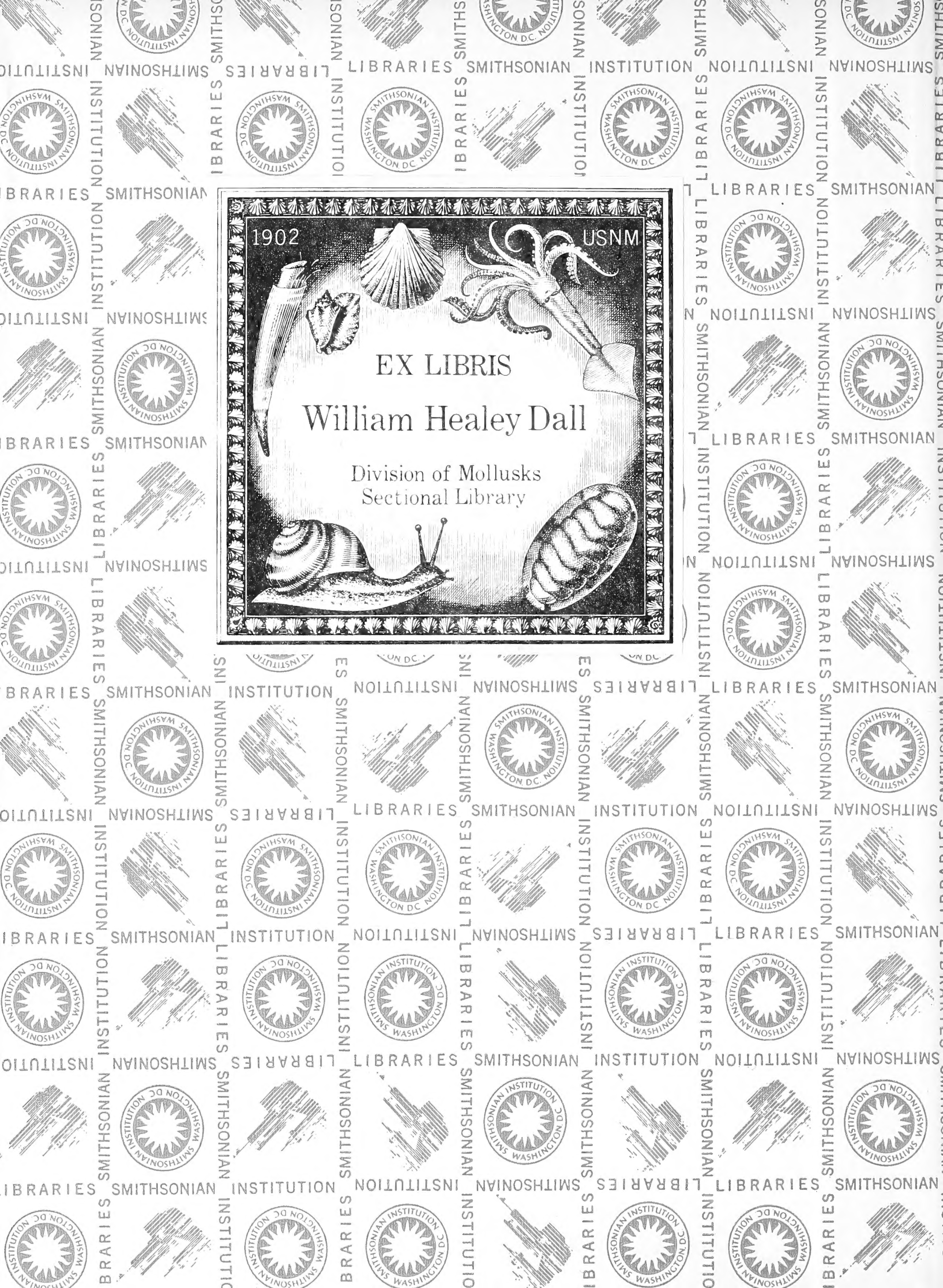
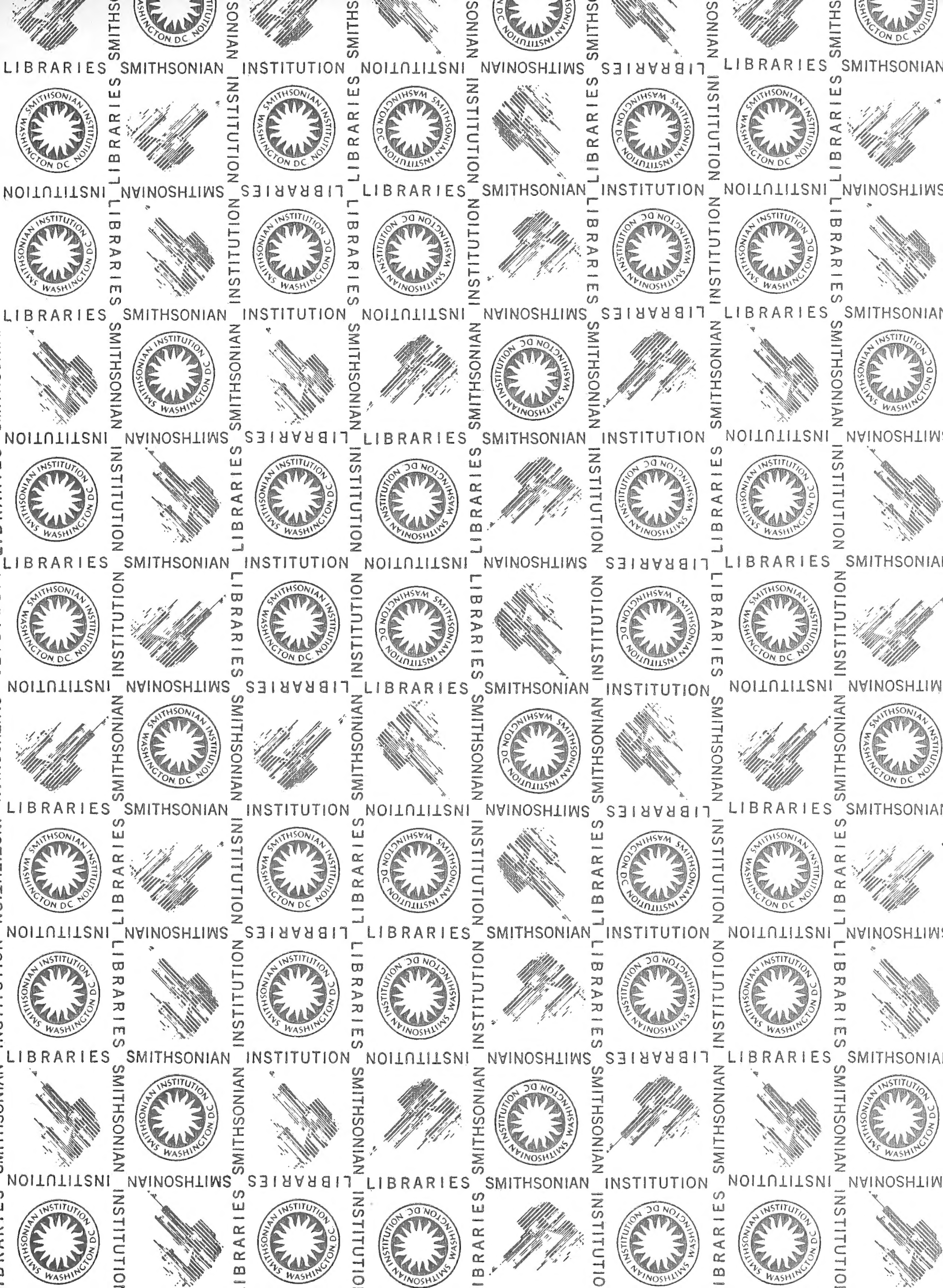


1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES


SMITHSONIAN
INSTITUTION
LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON DC

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Ersten Bandes Zwölfte Abtheilung. Theil 5.

Nürnberg, 1905.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

Die Familie

der

Heliceen.

Fünfte Abtheilung.

Von

Dr. W. Kobelt.

Nürnberg, 1905.

Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).

Die

Schnirkelschnecken

nebst den zunächst verwandten Gattungen.

Fünfter Theil.

Von **Dr. W. Kobelt.**

Genus Zonites Montfort.

Testa mediocris vel magna, umbilicata, depressa, convexo-depressa vel lenticularis, in junioribus semper carinata, cornea, in basi plerumque pallidior, interdum albida, lineis radiantibus spiralibusque varie sculpta, infra peripheriam plerumque laevior, nitida, plerumque strigis luteis translucentibus irregulariter dispositis insignis. Anfractus 6—7 lente accrescentes, ultimus parum major, antice haud descendens. Apertura lunato-rotundata vel subsecuriformis, obliqua, peristoma simplex, acutum, intus remote callo tenui albo indutum; margo basalis arcuatus.

1810 Zonites Montfort Conch. system. vol. II p. 282. — Rossmässler Iconographie vol. III p. 86. — Albers-von Martens Helic. ed. II p. 66. — Adams Genera ed. II p. 66. — Kreglinger Verzeichniss deutsch. Binnenmoll. p. 36. — Kobelt Catalog ed. II p. 13. — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconchyl. p. 76. — Tryon Manual vol. II p. 134 (subg. Zonites typical).

1833 Aegopis Fitzinger Systemat. Verz. Erzh. Oestreich, in Beiträge zu Landesk. Oestreich unter der Enns III. p. 99.

1837 Tragomma Held in Isis p. 916.

Gehäuse mittelgross bis gross, offen genabelt, mehr oder minder gedrückt konvex bis linsenförmig, jüngere Exemplare immer gekielt, gelblich oder graulich hornfarben, die Unterseite meist heller, meist mit gelben oder weisslichen Striemen, welche Wachsthumsabsätzen entsprechen, bisweilen mit weisslichem Kielstreifen, aber ohne Bänderung, die Skulptur aus radiären und spiralen Linien in verschiedenartiger Combination bestehend, die Unterseite meist glätter und glänzend. Die Windungen, 6—7 an der Zahl, nehmen langsam zu, die letzte ist nicht erheblich erweitert und nach vorn nicht herabgebogen. Mündung schief, ausgeschnitten, gerundet bis beilförmig; Mundrand einfach, scharf, innen mit einem dünnen ausgebreiteten Callus belegt, der Basalrand stärker gebogen.

Thier gross und lang mit stark gerunzelter Haut; Fuss mit abgesetztem Rande, wie bei den Arioniden, mit einer deutlichen Schleimdrüse am Hinterende. Kiefer glatt, Radula mit drei deutlichen Feldern; Mittelfeld breit, der Mittelzahn von gleicher Grösse, wie die zehn zweispitzigen Nebenzähne; Seitenzähne einspitzig, zahlreich.

Die Gattung Zonites ist, in dem Sinne der deutschen Autoren genommen, eine in jeder Beziehung gut umgränzte und homogene. In dem Sinne freilich, wir sie die fran-

zösischen und englischen Autoren und noch neuerdings Tryon im zweiten Bande des Manual genommen, also mit Einrechnung von Leucochroa, Hyalina und eines guten Theiles von Nanina, war sie absolut unhaltbar. Der Confusion ist aber hoffentlich jetzt, wo auch Pilsbry sich der deutschen Auffassung angeschlossen hat, definitiv ein Ende gemacht. Die Zonites in unserem Sinn sind auf die gefaltete Gebirgszone des paläarktischen Gebietes und zwar auf deren mittleren Theil beschränkt; sie fehlen im Kaukasus wie in den Pyrenäen und scheinen dort auch immer gefehlt zu haben. Der pleistocäne Tuff von la Celle bei Paris ist der am weitesten nach Westen vorgeschobene Fundort, noch im Diluvium kamen ächte Zonites bei Cannstadt und um Weimar und Burgtonna vor und damals war das Verbreitungsgebiet offenbar ein einheitliches, die gesammten Alpen, Italien, die Balkanhalbinsel und das vordere Kleinasien umfassend. Seitdem ist die Gattung aus einigen Bezirken verschwunden, und so haben wir um das Hauptverbreitungsgebiet herum heute ein paar anscheinend isolirte Vorkommen, wie das von Zonites algirus in der Provence, Calabrien und am Gargano, von compressus-italicus in den Abruzzen und in Calabrien, von gemonensis im Wallis, von verticillus bei Brandeis in Böhmen, und das eigentliche Verbreitungsgebiet beginnt erst jenseits der grossen Gränzlinie, welche über den Brenner Ostalpen und Westalpen scheidet. Im Osten sind neuerdings aus dem Archipel durch Oertzen und aus Lykien durch Rolle eine Reihe von Arten bekannt geworden und das Taurus-Vorkommen scheint sich bis Cilicien zu erstrecken, aber von Creta kennen wir immer noch keine sichere Art, und Cypern, Syrien und Palästina beherbergen sicher keine Art. Dass die Angaben aus Korsika, Sardinien und Sizilien falsch sind, habe ich schon früher hervorgehoben. Die Angabe Samarkand für Zonites latissimus Dohrn beruht sicher ebenfalls auf einem Irrthum.

Indess möchte ich hier erwähnen, dass gerade bei den Zonites mitunter eigenthümliche Verschleppungen vorkommen. Zonites algirus ist zuerst von Bastion de France nahe dem heutigen la Calle an der Küste der Provinz Constantine beschrieben worden, wohin er nur von der Provence aus verschleppt worden sein kann. — Thomson hat in Contra Costa Cty. in Kalifornien einen ächten Zonites gefunden und als Z. cultellatus beschrieben, der sicher von dem europäischen Z. croaticus nicht verschieden und seitdem nicht wieder gefunden worden ist; er muss, wenn die Beobachtung überhaupt richtig ist, dorthin eingeschleppt worden sein. Neuerdings hat Prof. v. Reichenau bei Mainz zwei lebende Exemplare von Z. verticillus gefunden. Es ist das um so merkwürdiger, als es mir nie hat gelingen wollen, Zonites lebend für mein Terrarium zu erhalten.

Pfeiffer hat eine Anzahl der länger beschriebenen Zonites schon in den früheren Abtheilungen dieses Werkes behandelt, und kann ich mich, wo die Abbildungen genügend sind, damit begnügen, die Nachträge bezüglich der Synonymie und der Fundortsangaben zu geben. Freilich entsprechen die meisten besonders bezüglich der Skulptur den Anforderungen kaum, die man für die schärfere Artunterscheidung unserer Zeit stellen muss. Die Zahl der Arten ist erheblich gestiegen und beläuft sich jetzt auf cca. 25.

1. Zonites verticillus Férussac.

(Taf. 24. Fig. 9. 10). Taf. 229. Fig. 1—3.

Testa late et perspectiviter umbilicata, plus minusve convexa, solidula, nitida, luteo-fusca, strigis luteis, plerumque antice saturatius limbatis numerosis ornata, subtus pallidior, virescenti-lutescens. Spira convexo-conica apice plano, obtuso. Anfractus $6^1/_2$—7 leniter et regulariter crescentes, sutura impressa, levissime albomarginata discreti, convexiusculi, superi carina suturam sequente muniti, regulariter costellato-striati, lineis subtilibus spiralibus subtilissime granulati, ultimus obscure subangulatus, basi convexior, laevis, nitidus, minime granulatus. Apertura parum obliqua, ovato-circularis, parum latior quam altior, valde lunata; peristoma acutum, intus remote albolabiatum, margine columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 30—32, min. 28, alt. 20 mm.

Helix verticilus Férussac Hist. Moll. 1819 Nr. 202 t. 80 fig. 8. 9.
— — Lamarck Anim. s. vert. vol. VI. 2 p. 78.
— — C. Pfeiffer Naturgesch. vol. III p. 23 t. 5 pg. 4. 5.
— — Rossmaessler Iconogr. vol. I. 3 sp. 149.
— — Reeve Conchol. icon. sp. 1067.
— — L. Pfeiffer Mart. Ch. t. 24 fig. 9. 10. Monogr. Heliceor. I p. 127.
Zonites verticillus Albers von Martens Helic. ed. II p. 66.
— — Kreglinger Verzeichn. p. 36.
— — Kobelt Catalog europ. Binnenconch. ed. II p. 13.
— — Slavik Böhmen p. 90 t. 2 fig. 40. 41.
— — Clessin Excursionsmoll. ed. I p. 103 fig. 150. — Oestreich-Ungarn p. 92.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 77 (mit var. mixtus).
— — Böttger Jahrb. D. malak. Ges. X. 1882 p. 315.
— — Adami Moll. Catanzaro p. 6.
— — Paulucci Calabria p. 56.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, ziemlich hoch gewölbt, festschalig, glänzend, die Oberseite gekörnelt, die Unterseite glatt, braungelb, nach dem Nabel hin gelblichgrün, mit zahlreichen breiten gelben Anwachsstriemen, welche nach vornen dunkler gesäumt sind. Gewinde konvex konisch mit stumpfem, flachem Apex. $6^1/_2$—7 langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, von der dritten bis zur drittletzten mit einem deutlichen, der Naht folgenden Kiel, durch eine angedrückte, ganz schmal heller berandete Naht geschieden, die oberen und die Oberseite der letzten Windung durch dichte regelmässige Rippenstreifen und feine Spirallinien sehr fein gekörnelt, die Skulptur an der Peripherie plötzlich abbrechend; letzte Windung undeutlich stumpfkantig, unten stärker gewölbt. Mündung etwas schief, rundeiförmig, breiter als hoch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, innen mit einer breiten, weissen Lippe; Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Westerlund hat eine var. mixtus unterschieden; sie hat die oberen Umgänge flach, den vorletzten ziemlich gewölbt, den letzten gerundet; ein Fundort ist nicht angegeben.

Aufenthalt in den Ostalpen bis Passau auf deutschem Gebiet reichend, von Inner-österreich aus über Mähren bis Brandeis an der Adler in Böhmen übergreifend, ganz isolirt wieder in Calabrien. Die Verbreitung in den Ostalpen bedarf noch genaueren Studiums. Die Art ist anscheinend am häufigsten in Kärnthen und Untersteiermark; aber auch in Oestreich unter der Enns; Tirol scheint sie nicht zu berühren, in Krain und Friaul ist sie häufig und weit verbreitet, tritt auch nach Croatien über, überschreitet aber den Welebit nicht und anscheinend auch nicht die italienische Gränze. Wohl aber finden wir sie in Ungarn an der steirischen Gränze und in Bosnien und der Herzegowina Wo auf der Balkanhalbinsel die Gränze gegen die nah verwandten griechischen Formen (graecus m. und euboeicus m.) liegt, können wir heute noch nicht bestimmen. Z. verticillus var. corcyrensis Böttger*) (Jahrb. D. malak. Ges. 1883 p. 315) von Corfu wird von Westerlund vermuthungsweise zu Z. euböicus m. gezogen; ich möchte ihn lieber für eine selbständige Lokalform halten. Leider hat Reitter nur ein einziges Stück gefunden. Das Vorkommen in Calabrien wird von Adami und Paulucci sicher behauptet, ich habe noch keine Exemplare von dort gesehen. Adami erklärt, er habe seine Exemplare ursprünglich für Z. compressus gehalten, sei aber von de Betta eines Besseren belehrt worden; Paulucci erhielt durch Caroti nur zwei unausgewachsene Stücke; Adamis Sammlung scheint leider zersplittert worden zu sein.

Die zu Z. verticillus gerechneten fossilen Formen aus dem deutschen Diluvium gehören wahrscheinlich alle zu einer verschiedenen Art (Z. praecursor Weiss).

2. Zonites graecus Kobelt.

Taf. 230. Fig. 11—13.

Testa late et perspectiviter umbilicata, solida, nitida, supra striis costelliformibus lineisque spiralibus granulata, virescente-fusca, basi lutescente-viridis, hic illic strigis luteis et angustioribus fuscis ornata. Spira convexa apice obtuso. Anfractus 7 convexi, sutura impressa levissime marginata discreti, carina et in superis vix aegre perspicua, ultimus rotundatus, ad initium quoque vix subangulatus, subdilatatus, basi vix magis convexus Apertura subobliqua, late ovata, multo latior quam altior, valde lunata; peristoma acutum, albolabiatum.

Diam. maj. 35, min. 31,5, alt. 22 mm, diam. apert. 17 : 14 mm.

Zonites verticillus var. graecus Kobelt Iconograph. vol. 4 sp. 1101.
— graecus Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 79.
— verticillus var. graecus Böttger Jahrb. D. malac. Ges. 1883 p. 334.
— graecus Hesse Jahrb. D. malak. Ges. X. 1883 p. 229 t. 4 fig. 3, t. 5 fig. 6 (Radula).

---

*) Differt a typo umbilico angustiore, spira altiore, anfr. $5^1/_2$, nec 6 — 7, embryonalibus evidenter latioribus, distinctius reticulato-granulatis, ultimo usque ad aperturam latiorem subangulato. Alt. 19, lat. 29, alt. apert. 12, lat. 13,5 mm.

Gehäuse dem von Z. verticillus sehr ähnlich, aber etwas grösser, derber, dunkler gefärbt, mit weniger zahlreichen gelben Striemen, der Kiel an der Naht nur auf den obersten Windungen erkennbar, dann völlig verschwindend, die letzte Windung mehr verbreitert, höchstens am Anfang mit einer schwachen Spur von Kante, unten nicht stärker gewölbt als oben, eher etwas abgeflacht. Die Mündung ausgesprochen rundeiförmig, erheblich breiter als hoch. Auch sind die Embryonalwindungen flacher und erheblich grösser. Die Form stellt sich in jeder Beziehung zwischen Zonites verticillus und chloroticus, während die Form von Corfu den Uebergang zu verticillus bildet.

Aufenthalt im Pelopones, der Originalfundort beim Kloster des heiligen Elias auf dem Taygetos. — Hesse's anatomische Untersuchung hat so erhebliche Differenzen von Zonites verticillus nachgewiesen, dass von einer Vereinigung beider Arten keine Rede mehr sein kann.

3. Zonites chloroticus Pfeiffer.

Taf. 153. Fig. 18. 19. Taf. 230. Fig. 6—8.

Testa mediocriter umbilicata, orbiculato-convexa, tenuiuscula, virenti-lutea, superne confertim et aequaliter granulata, in anfractus ultimi parte superiore striis confertis, spiralibus et concentricis distantioribus, oblongo-granosa, ad basin nitida, laevigata; spira breviter conoidea, convexa, apice minuto, obtuso. Anfractus $5^1/_2$, summi subplani, sequentes convexiusculi, ultimus inflatus, rotundatus, ad aperturam non descendens. Apertura parum obliqua, magna, lunato-rotundata, intus margaritacea; peristoma simplex, rectum intus albolabiatum, marginibus conniventibus, columellari superne reflexiusculo.

Diam. maj. 40, min. 35, alt. 27 mm.

Helix chlorotica Pfeiffer Zeitschr. f. Malak. 1851 p. 127. — Mart. Ch. p. 171 t. 153 fig. 18. 19. — Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 117.
— — Reeve Concholog. icon. sp. 1402.
Zonites chloroticus Albers von Martens Heliceen ed. II p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13. — Iconograpbie vol. IV sp. 1100.
— — Westerlund Fauna III p. 78.
— — Tryon Manual vol. II p. 136 t. 45 fig. 83.
— — Westerlund et Blanc Faune grèce p. 29.

Gehäuse mittelweit genabelt, gewölbt kreisförmig, relativ dünnschalig, grüngelb. mitunter mit dunkleren Flecken, die oberen Windungen dicht und gleichmässig gekörnelt, die letzte obenher gröber gekörnelt, von der Mitte ab vollkommen glatt und glänzend; durch diesen scharfen Absatz erscheint die Art auch im ausgebildeten Zustand noch an der Mündung gekielt, obschon der stumpfe Kiel, der am Anfang vorhanden ist, dort völlig verschwindet. Es sind reichlich $5^1/_2$ Windungen vorhanden, die oberen wenig gewölbt, ein stumpfkegelförmiges, sich gegen die letzte absetzendes Gewinde bildend, mit sehr kleinem, stumpfem Apex, letzte stark gewölbt, fast aufgeblasen, nach der Mündung hin

rein gerundet, nicht herabsteigend. Mündung wenig schief, gross, weit gerundet, nur wenig ausgeschnitten, innen perlmutterglänzend, bisweilen mit grossen dunklen Flecken; Mundsaum einfach, gerade, innen mit einer dünnen weissen oder gelblichen Lippe belegt, Mundränder genähert, der Basalrand an der Insertion umgeschlagen.

Aufenthalt bei Smyrna.

Die Abbildung Taf. 153 Fig. 18. 19 stellt ein unausgewachsenes, an der Mündung noch kantiges Stück dar.

Westerlund und Blanc führen die Art auch von Euböa an; nach den angegebenen Dimensionen handelt es sich um eine erheblich kleinere Form, die wohl dem euboeicus näher steht, als dem Typus von Smyrna; in der Fauna nennt Westerlund Euböa nicht als Fundort.

4. Zonites corax Pfeiffer.

Taf. 230. Fig. 1—3.

Testa late et perspectiviter umbilicata, convexo-depressa, solidula, striatula, superne minutissime granulato-decussata, fulva. Anfractus 6 leniter crescentes, spira convexa, obtusa; apice parvulo; superi vix convexiusculi, inferi convexiores, ultimus subangulatus, ad aperturam non descendens, basi pallidior, radiato-striatus, nitidus; umbilicus perspectivus, $^1/_4$ diametri fere aequans. Apertura parum obliqua, rotundato-lunaris; peristoma rectum, levissime labiatum, marginibus subconniventibus, columellari dilatato, reflexo.

Diam. maj. 30, min. 27, alt. 16 mm.

Helix corax (Parr. mss.) Pfeiffer Malak. Bl. vol. IV. 1857 p. 37. — Monogr. Heliceor. vivent. IV p. 113. — Novitates conchol. III p. 323 t. 78 fig. 1—5.
Zonites corax Albers-von Martens Heliceen ed. II p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13. Iconographie vol. 4 sp. 1103.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 76.
— — Tryon Manual vol. II p. 136 t. 44 fig. 86.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, der Nabel fast ein Viertel des Durchmessers einnehmend, gedrückt konvex, ziemlich festschalig, schwach gestreift, auf der Oberseite ganz fein gekörnelt, gelblich. Gewinde konvex, oben flach, mit kleinem Nucleus. Sechs langsam zunehmende Windungen, die oberen wenig, die späteren stärker gewölbt, die letzte schwach gekielt, an der Mündung herabsteigend. Basis abgeflacht, glänzend, blasser als die Oberseite, radiär gestreift, ohne Spirallinien. Mündung nur wenig schief, gerundet mondförmig, wenig in die Quere verbreitert, ziemlich wenig durch den Mundrand ausgeschnitten. Mundsaum einfach, scharf, nur ganz schwach gelippt, Randinsertionen genähert, Spindelrand ausgebreitet und umgeschlagen.

Aufenthalt im Taurus.

5. Zonites euboeicus Kobelt.

Taf. 230. Fig. 4. 5.

Testa sat aperte et pervie umbilicata, solida, parum nitens, angulata, sordide viridi-fuscidula, basi virescenti-albida, strigis luteis numerosis ornata, supra confertissime granulata, infra laevior. Spira convexo-conoidea, apice obtuso; sutura profunde impressa. Anfractus 6 - $6^1/_2$, superi planiusculi, ad suturam distincte angulati sed haud carinati, ultimus vix dilatatus, usque ad aperturam angulatus, basi convexior, infra cingulum distincte pallidiorem fascia lata saturatiore ornatus. Apertura parum latior quam altior, obliqua, mediocriter lunata; peristoma acutum, remote albolabiatum.

Diam. maj. 30, min. 28, alt. 19, diam. apert 14 : 12 mm.

Zonites verticillus var. euboeicus Kobelt Jahrb. D. malac. Ges. 1878 p. 321. — Iconogr. vol. 7 sp. 1810.

— euboeicus Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 79.

Gehäuse ziemlich offen und weit genabelt, festschalig, wenig glänzend, kantig, obenher düster schmutzig braungrün, unten um den Nabel weisslich mit zahlreichen gelben Striemen, obenher sehr dicht und deutlich gekörnelt, unten glatt. Gewinde konvex konisch mit stumpfem Apex, Naht tief eingedrückt. 6—$6^1/_2$ Windungen, kaum gewölbt, an der Naht mit einer deutlichen, aber nicht kielförmigen Kante; letzte kaum verbreitert, die Kante bis zur Mündung deutlich, die Basis stärker gewölbt als die Oberseite, unter der durch einen deutlichen hellen Streifen bezeichneten Naht eine deutliche dunkle, breite Binde. Mündung wenig breiter als hoch, schief, mässig ausgeschnitten; Mundrand scharf, mit zurückliegender, flacher weisser Lippe.

Aufenthalt auf dem Mte. Delphi auf Euböa.

Zunächst mit Zonites verticillus verwandt, aber bis zur Mündung kantig, die Kantenbildung auch auf den oberen Windungen sehr dentlich, ohne indess, wie bei Z. verticillus, in einen Kiel überzugehen.

6. Zonites caricus Roth.

Taf. 231. Fig. 10. 11.

Testa late umbilicata, convexo-orbiculata, supra confertim granulata, rufo-fulva, fascia peripherica angusta pallida, subtus nitida, radiatim striatula, pallide virescenti-flava. Anfractus 5 planiusculi, primus subconcavus, distincte granulatus, carinatus, sat magnus, ultimus rotundatus, antice non aut vix deflexus. Apertura lunato-rotundata, intus albolabiata, margine columellari ad insertionem modice dilatato. — Mrts.

Diam. maj. 31, min. 25, alt. 15—17 mm.

Helix carica Roth Dissertatio p. 17 t. 1 fig. 6. 7 (juv.).

— — Rossmaessler Iconographie vol. III sp. 899 (juv.).

— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 129; vol. 4 p. 118.

Helix carica Reeve Concholog. icon. t. 146 no. 946?
Zonites carica Adams Genera vol. 2 p. 114.
— caricus Kobelt Catalog ed. II p. 13. — Iconogr. N. F. vol. 5 sp. 763.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 79.
— — Martens Arch. f. Naturg. 1889 I. p. 191 t. 9 fig. 7. 8.
— — Tryon Manual vol. II p. 135 t. 45 fig. 80—82.

Gehäuse weit genabelt, gewölbt kreisförmig, oberseits dicht gekörnelt, rothgelb, unterseits gestreift, glänzend, blass grüngelb mit einer hellen schmalen Binde an der Peripherie, die aber ganz unterhalb der rothgelben Färbung liegt. Fünf fast flache Windungen, die apikale eben oder fast konkav, ziemlich gross, deutlich gekörnelt, mit der Spur eines Kiels, der sich auf den folgenden verläuft, die folgenden mit zahlreichen gelben Anwachsstriemen, die letzte im Anfang mit einer ganz undeutlichen Kante, später gerundet, vorn nicht oder kaum herabgebogen. Die Mündung ist schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, der Mundsaum scharf, einfach, innen mit einer breiten, weissen Lippe belegt; der Spindelrand an der Insertion mässig verbreitert.

Aufenthalt in Karien und auf Karpathos. Stellt sich zwischen Z. corax und kobelti Böttger, unterscheidet sich aber von dem ersteren durch geringere Windungszahl und engeres Gewinde, von dem letzteren durch die schwächere Körnelung, von beiden durch die Färbung.

7. Zonites albanicus Ziegler.

(Taf. 96. Fig. 1—3) Taf. 234. Fig. 4—6.

Testa latissime umbilicata, orbiculato-depressa, spira parum elevata, supra subtiliter regulariterque rugoso-striata, lineis spiralibus confertissimis granulato-decussata, supra corneo-fusca, basi albida, strigis latis luteis ornata. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus vix subangulatus, ad angulum albido-fasciatus, basi convexior granulis infra angulum quoque conspicuis. Apertura obliqua, lunata, latior quam alta, peristoma acutum.

Diam. maj. ad 42 mm.

Nach Böttger (Jahrbücher der Deutschen Malacozoologischen Gesellschaft XIII. 1886 p. 35) findet sich der typische Zonites albanicus, wie ihn Rossmaessler Iconographie Fig. 98 und unsere beiden nach ihm kopirten Figuren darstellen, im äussersten Süden von Dalmatien bei Spitza-Sutomore, während die in den Sammlungen häufigere Form von der Narenta und weiter nördlich eine Varietät darstellt, die er als var. narentana bezeichnet und folgendermassen charakterisirt: Differt a typo umbilico majore, colore minus distincte corneo-rufo, spira magis depressa, carina distinctiore, in summa t. similiore Z. compressi Rossm., sed magnitudine et imprimis sculptura ab hoc valde descrepans. Alt. 16,5 — 18,5, lat. 37,5 — 39 mm, alt. apert. 13, lat. 16 — 17 mm. — Unsere Fig. 6 ist nach einem Exemplar der nördlicheren Form gezeichnet.

Zonites albanicus hat sein Hauptquartier in der Herzegowina (Lepetagebirge, Mostar und Prenzgebirge teste Möllendorff), im inneren Montenegro (Flöricke) und im südlichen Dalmatien. Im Wiener Museum, dessen Zonites mir die Direktion in zuvorkommendster Weise zur Verfügung gestellt hat, liegt er von Cattaro, Dragail in Montenegro, Mte. Falcone, Neu-Bilak in der Herzegowina, Canali am Südwest-Abfall der Snjesnica-Berge. Offenbar ist er auch weiter südlich verbreitet, geht aber nach der griechischen Grenze hin allmählig in die folgende Art über.

8. Zonites kobelti Böttger.

Taf. 229. Fig. 4—6.

Testa latissime et perspectiviter umbilicata, depresse conoidea, solidula, haud nitens, distinctissime granulata, granulis usque in medium baseos conspicuis, supra fuscescens, basi albida vel virescente-albida strigis fere nullis. Spira depresso-convexa apice obtuso, laevi, lutescenti-fusco; sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ leniter et regulariter crescentes, ecarinati, convexi, striati et seriebus spiralibus granulorum confertissimis undique obtecti, penultimus et ultimus infra suturam planati, ultimus primum angulatus, angulo aperturam versus evanescente, infra vix convexior, granulis versus umbilicum sensim evanescentibus, basi distincte striatus, fere verticaliter in umbilicum abiens. Apertura perobliqua, late lunato-ovata; peristoma acutum, tenue, labio fere nullo, margine supero producto.

Diam. maj. 43, min. 38, alt. 23, diam. apert. 20 : 12 mm.

Zonites albanicus var. graecus Kobelt Iconograph. vol. 4 sp. 1102.
— — — — Westerlund Fauna I p. 78.
— — — — Westerlund et Blanc Faune Grèce p. 30
— kobelti Böttger in sched.

Gehäuse sehr weit und perspektivisch genabelt, aber der Nabel cylindrisch, nicht konisch, an seinem Eingang gedrückt konisch, festschalig, doch durchaus nicht dick, glanzlos, sehr scharf gekörnelt, die Körnelung auf der letzten Windung bis zur Mitte der Basis reichend, obenher düster braun, nach unten weisslich oder grünlich, ohne erkennbaren Kielstreifen und ohne Anwachsstriemen. Gewinde gedrückt konvex mit flachem, glattem Apex; Naht eingedrückt, ohne Spur von Kiel. $6^1/_2$ Windungen, langsam und regelmässig zunehmend, die oberen flach, die unteren stärker gewölbt, die letzten beiden unter der Naht leicht abgeflacht und hier etwas glatter. Die Skulptur besteht aus dichten Spiralreifen scharf ausgeprägter Körner; die Streifung tritt gegen die Spiralskulptur zurück; die letzte Windung ist im Beginn deutlich kantig, aber die Kante verschwindet rasch gegen die Mündung hin; die Unterseite ist kaum stärker gewölbt, eher auf der Höhe etwas abgeflacht, die Streifung bleibt bis in den Nabel hinein deutlich, die Körnelung verschwindet in der Mitte der Basis ganz allmählig. Mündung sehr schief, breit eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum scharf, dünn, ohne weissen Beleg, der Oberrand scharf vorgezogen.

Aufenthalt am Taygetos und in Messenien.

Ich hatte diese Form, allerdings mit Bedenken, als Varietät zu Zonites albanicus gestellt; die viel schärfere Skulptur, die höhere Gestalt, die viel stärker gewölbten Windungen mit der abweichenden Färbung sind aber wohl mehr als genügend für die Abtrennung als Art.

9. Zonites megistus Rolle.

Taf. 231. Fig. 1—3.

Testa permagna, latissime et perspectiviter umbilicata, depressa, parum solida, oblique ruditer striata, in anfractibus superis et in parte supera anfractus ultimi subtilissime granulata lirisque spiralibus obsoletissimis cincta, vix nitens, luteo-virescens, in speciminibus bene conservatis basi vix pallidior, in detritis albida, plerumque striga unica lutea ad initium anfractus ultimi munita. Spira parum elevata, apice parvo, subtilissime granulato. Anfractus 7 regulariter crescentes, sutura impressa discreti, superi carinam distinctam, suturam sequentem exhibentes, ultimus convexior, latior, leviter compressus, basi vix planatus, primum angulatus, angulo aperturam versus evanescente. Apertura magna, late rotundato-ovata, valde lunata; peristoma simplex, intus remote sublabiatum, marginibus subconniventibus, haud junctis, columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 57, min. 48. alt. 30, diam. apert. 27 mm.

Zonites megistus Rolle Nachrbl. D. malac. Ges. 1894 vol. 26 p. 138.

— — Kobelt et Rolle Iconogr. Suppl. vol. I p. 26 t. 8 fig. 1—3.

Gehäuse das grösste der ganzen Gattung, sehr weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, rauh und schief gestreift, auf dem Gewinde und der oberen Hälfte des letzten Umganges fein gekörnelt, hier und da mit ganz undeutlichen Spiralfurchen skulptirt, fast glanzlos, grünlich oder röthlichgelb, gute Exemplare unten kaum heller als oben, todt gesammelte unten weisslich; am Beginn des letzten Umganges steht häufig eine vereinzelte, nicht sehr auffallende gelbe Strieme. Gewinde flach gewölbt, nur wenig erhoben, mit kleinerem, fein gekörneltem Apex. Es sind sieben regelmässig zunehmende Umgänge vorhanden, welche durch eine eingedrückte, kaum berandete Naht geschieden werden, die oberen Windungen zeigen einen die Naht begleitenden ausgesprochenen Kiel, und sind über demselben leicht eingedrückt, dann nur schwach gewölbt, der vorletzte ist stärker gewölbt, mit allmählig verschwindendem Nahtkiel, der letzte ist verbreitert, stärker gewölbt, von oben nach unten leicht zusammengedrückt, unten kaum flacher, regelmässig in den Nabel hinein gerundet; er ist im Anfang noch kantig, aber die Kante verschwindet nach der Mündung hin vollständig. Die Mündung ist gross, breit rundeiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, dünn, zerbrechlich, innen etwas zurück mit einer ganz schwachen weisslichen Lippe belegt; die Randinsertionen neigen zusammen, sind aber nicht verbunden; der Spindelrand ist an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Castellorizo auf der Lycien vorliegenden Insel Meis, dem alten Megiste.

10. Zonites lycicus Kobelt et Rolle.

Taf. 231. Fig. 4. 5.

Testa late et perspectiviter umbilicata, umbilico $^{1}/_{6}$ diametri aequante, convexo-depressa, solidula sed parum crassa, supra et oculo nudo distinctissime granulato-decussata, infra polita, nitidissima, striis incrementi tantum sculpta, ochracea, strigis latis luteis ornata. Spira depresse convexa, apice planiusculo, sublaevi. Anfractus 5 inde ab embryonalibus convexi, leniter et regulariter crescentes, sutura impressa in inferis subirregulari discreti, ultimus aperturam versus leniter dilatatus, rotundatus, basi quoque convexus, antice haud descendens. Apertura modice obliqua, magna, rotundato-ovata, valde lunata; peristoma simplex, acutum, intus remote albidolabiatum, marginibus conniventibus, haud junctis, columellari ad insertionem vix patulo.

Diam. maj. 42,5, min. 36, alt. 25, diam. apert. 21 : 18 mm.

Zonites lycicus Kobelt et Rolle Iconographie Supplement vol. I p. 26 t. 9 fig. 1—3.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, der Nabel über ein Sechstel des Durchmessers ausmachend, gedrückt gewölbt, festschalig[1], aber nicht dick, oben auch für das blose Auge deutlich gekörnelt mit länglichen Körnern, die Spiralfurchen die Streifung überwiegend, die Skulptur auf der Mitte des letzten Umganges ganz scharf abbrechend, die untere Hälfte sehr glatt, glänzend, mit feinen, unregelmässigen Anwachsstreifen. Die Färbung ist ein ziemlich lebhaftes Gelbgrün mit breiten gelben Anwachsstriemen. Das Gewinde ist flach gewölbt, der Apex flach, schwächer skulptirt, nicht besonders gross, die fünf Windungen sind gleich vom Ende der Embryonalschale an regelmässig gewölbt, ohne Spur einer Kante; sie nehmen regelmässig und nicht allzurasch zu und werden durch eine angedrückte, nach der Mündung hin etwas unregelmässig und schwach berandete Naht geschieden; die letzte ist gerundet, nur nach der Mündung hin leicht erweitert, auch unten gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Die Mündung ist wenig schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten, ziemlich gross. Mundsaum einfach, scharf, etwas zurück mit einer weisslichen Lippe, dahinter im Gaumen meist noch mit einigen anderen belegt; der grosse Durchmesser der Mündung ist ziemlich nach unten gerichtet; die Ränder neigen zusammen, sind aber nicht verbunden, der Spindelrand ist an der Insertion leicht geöffnet.

Aufenthalt bei Makri an der Küste von Lykien.

11. Zonites rollei Kobelt.

Taf. 231. Fig. 6. 7.

Testa globoso-trochoidea, late et perspectiviter umbilicata, umbilico $^{1}/_{6}$ diametri magni superante, solida, superne distincte granulata, sulcis spiralibus strias superantibus, basi laevi, striatula, luteo-virescens, strigis numerosis luteis ornata. Spira exacte conica, ad apicem late truncato-obtusata, apice plano. An-

fractus 5, superi plani, carinati, regulariter granulati, sequentes convexiusculi sutura impressa marginata discreti, ultimus major, subinflatus, primum subangulatus, dein rotundatus, aperturam versus leniter dilatatus, haud descendens, subito in umbilicum subcylindricum abiens. Apertura obliqua, subcircularis, lunata; peristoma simplex, intus labiis albis 2—3 munitum, margine supero leviter depresso, ceteris arcuatis, columellari ad insertionem vix patulo.

Diam. maj. 36, min. 30, alt. 24, diam. apert. 17 : 16 mm.

Zonites rollei Kobelt Iconogr. Suppl. vol. I p. 27 t. 9 fig. 4—6.

Gehäuse kugelig kreiselförmig, weit und perspektivisch genabelt, der Nabel über ein Sechstel des grossen Durchmessers ausmachend, festschalig, obenher deutlich gekörnelt mit länglichen Körnern, die Spiralfurchen die Streifung überwiegend, die Skulptur an der Peripherie des letzten Umganges plötzlich abbrechend, die Unterseite glatt, unregelmässig gestreift, glänzend. Färbung gelbgrün mit zahlreichen gelben Striemen. Gewinde genau kegelförmig, oben eigenthümlich platt abgestutzt, der Apex klein und feiner skulptirt. Von den fünf Umgängen sind ausser den embryonalen auch die nächstfolgenden noch glatt und deutlich gekielt, die mittleren leicht gewölbt, durch eine eingedrückte, berandete Naht geschieden, der letzte auffallend gegen das Gewinde abgesetzt, grösser, etwas aufgeblasen, anfangs leicht kantig, dann gerundet, die Unterseite gewölbt, steil in den cylindrischen Nabel abfallend. Mündung schief, fast kreisförmig, mässig ausgeschnitten; Mundsaum einfach, innen mit mehreren breiten weissen Lippen belegt, der Oberrand leicht niedergedrückt, Basalrand und Spindelrand schön gerundet, der Spindelrand an der Insertion leicht geöffnet.

Aufenthalt bei Castellorizo auf der Insel Meis.

Stimmt in der Skulptur ziemlich mit Z. lycicus, hat aber einen deutlichen Kiel an den oberen Windungen und ein oben merkwürdig abgeplattetes, rein kegelförmiges Gewinde.

12. Zonites polycrates von Martens.

Taf. 231. Fig. 8. 9.

Testa anguste umbilicata, orbiculato-convexa, rufescenti-fusca, supra seriebus granulorum confertis et lineis impressis sculpta, infra tantum striatula, vix pallidior, non nitens; spira conoidea, obtusa. Anfractus 5 rotundati, sutura impressa non marginata irregulariter denticulata, pallidiore discreti, ultimus initio levissime subangulatus, dein rotundatus, antice non descendens. Apertura perparum obliqua, lunato-subcircularis, margine columellari ad insertionem distincte dilatato.

Diam. maj. 34—35, min. 28—28,5, alt. 22—25 mm.

Zonites polycrates von Martens Archiv f. Naturg. 1889 I. p. 191 t. 9 fig. 3.
— — Kobelt Iconogr. N. F. vol. V. sp. 762.

Gehäuse relativ eng genabelt, gewölbt kreisförmig, röthlich gelb, obenher mit dichten Körnerreihen und eingedrückteu Spirallinien skulptirt, unterseits nur gestreift, kaum

blässer, glanzlos. Gewinde kegelförmig mit abgestutztem Apex. Es sind fünf gerundete Umgänge vorhanden, welche durch eine blässere, eingedrückte, nicht gerandete, unregelmässig gezähnelte Naht geschieden werden; der letzte ist anfangs ganz undeutlich, stumpfkantig, dann gerundet, vornen nicht herabsteigend. Die Mündung ist nur sehr wenig ausgeschnitten, kreisrund, der Spindelrand an der Insertion deutlich verbreitert.

Aufenthalt auf Samos, Chios und Nikaria.

Zunächst mit Z. chloroticus Pfr. verwandt, aber dunkler, mehr gleichmässig gefärbt, kugeliger, enger genabelt, auch durch eine Windung mehr und die grobgezähnelte Naht verschieden.

13. Zonites casius von Martens.

Taf. 230. Fig. 9. 10.

Testa quoad genus modice umbilicata, orbiculato-convexa vel depresse globosa, fuscescenti-flava, strigis flavis numerosis signata, basi vix pallidior, supra distincte seriatim granulosa lineisque impressis spiralibus notata, opaca, infra striatula, nitida Spira convexo-conica, apice obtuso. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, sutura luteo-signata, sat impressa, hic illic crenulata discreti, leniter crescentes, superi carinae vestigia exhibentes, ultimus angulatus, ad aperturam rotundatus, infra angulum descendens. Apertura obliqua, rotundata, valde lunata; peristoma rectum, remote albolabiatum, margine columellari ad insertionem modice dilatato.

Diam. maj. 27, min. 22,5, alt. 16,5—17 mm.

Zonites casius Martens Arch. f. Naturg. 1889 I. p. 190 t. 9 fig. 4. 5.

Gehäuse für einen Zonites nur mässig weit genabelt, niedergedrückt kreisförmig bis flach kugelig, einfarbig braungelb, mit zahlreichen gelben Striemen, die Unterseite nicht oder kaum blässer, obenher mit zahlreichen Spiralreihen länglicher Körner, welche durch eingedrückte Linien geschieden werden, glanzlos, unten nur fein gestreift und glänzend. Gewinde gewölbt kegelförmig mit stumpfem Apex. Windungen $5^1/_2$, kaum gewölbt, durch eine eingedrückte, hier und da unregelmässig gekerbte, gelb bezeichnete Naht geschieden, sehr langsam zunehmend, die oberen mit Spuren eines Kiels, die letzte kantig, aber die Kante sich nach der Mündung verlierend; vorn steigt sie deutlich herab. Mündung schief, gerundet, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, innen etwas zurück mit einer deutlichen weissen Lippe belegt; Spindelrand an der Insertion mässig verbreitert.

Aufenthalt auf Kasos. — Zur Sippschaft des Z. verticillus gehörend, von Z. euboeicus durch die höhere Gestalt, den engeren Nabel und die glanzlose, braungelbe Färbung genügend unterschieden.

14. Zonites pergranulatus Godet.

Taf. 232. Fig. 6—8.

Testa late et aperte umbilicata, convexo-depressa, carinata, subirregulariter striatula et lineis subtilissimis spiralibus utrinque granulata, fuscescente-fulva, subtus pallidior, hic illic strigis fuscis et luteis signata; spira parum elata, sutura distincte marginata. Anfractus 6 regulariter crescentes, superi vix convexiusculi, ultimus distincte carinatus, ad carinam utrinque compressus, supra et infra distincte granulatus, antice non descendens. Apertura subobliqua, ovato-rotundata, ad carinam angulata, valde lunata; peristoma simplex, acutum, profunde labiatum; marginibus callo tenuissimo pellucido junctis, columellari vix dilatato, patente.

Diam. maj. 31, min. 25, alt. 17,5 mm.

Zonites pergranulatus Godet mss. apud Kobelt in Jabrb. D. malac. Ges. V. 1878 p. 320.
Iconographie vol. VII sp. 1809.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 79.
— — Westerlund et Blanc Faune Grèce p. 29.

Gehäuse weit und durchgehend genabelt, gewölbt, etwas gedrückt, mit scharfem, bis zur Mündung durchlaufendem Kiel, dicht und rauh unregelmässig gestreift und von feinen regelmässigen Spirallinien umzogen, so dass eine dichte Körnelung entsteht, welche auf der Oberseite und der Unterseite sichtbar, aber auf der letzteren schwächer ist; Färbung oben hornbraun, unten grünlich weiss, hier und da mit braunen und gelben Striemen, welche die Wachsthumsabsätze bezeichnen. Gewinde gewölbt, stumpf kegelförmig, nicht sehr hoch, mit deutlich berandeter Naht. Sechs regelmässig zunehmende Windungen, die oberen nur ganz schwach gewölbt und über der Naht eingedrückt, die letzte deutlich gekielt, an beiden Seiten des weisslichen Kiels eingedrückt, vorn nicht herabsteigend. Mündung etwas schräg, rundeiförmig mit einer dem Kiel entsprechenden Ecke, durch die Mündungswand stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, gerade, scharf, tief innen mit einer weissen Lippe belegt, die Ränder durch eine ganz dünne Schmelzlage verbunden, der Spindelrand am Ansatz kaum verbreitert, etwas abstehend.

Aufenthalt bis jetzt nur auf der Insel Amorgos im griechischen Archipel.

15. Zonites oertzeni von Martens.

Taf. 232. Fig. 1—3.

Testa late et aperte umbilicata convexo-depressa, obtuse sed distincte angulata, irregulariter striatula, supra sub lente subtilissime granulata, subtus laevis, rufescenti-fulva, subtus pallidior, ad suturam albosignata. Spira convexa apice planata. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, regulariter crescentes, ad suturam irregulariter impressam albomarginatam carinae vestigia exhibentes, ultimus major, angulatus, angulo distincto, primum compresso, dein obtusiore, sed usque ad aperturam persistente, interdum albido, antice non descen-

dens. Apertura parum obliqua, ovato-rotundata, parum lunata, extus leviter angulata; peristoma acutum, ad basin vix tenuissime albolabiatum, margine columellari vix patulo.

Diam. maj. 34, min. 28, alt. 16 mm.

Zonites Oertzeni von Martens Archiv f. Naturgesch. 1889 vol. I p. 173 t. 9 fig. 1.
— — Kobelt Iconogr. N. F. vol. V sp. 761.

Gehäuse weit und offen genabelt, niedergedrückt gewölbt, stumpf aber deutlich kantig, etwas unregelmässig gestreift, obenher unter der Loupe fein gekörnelt, unten glatt, festschalig, glänzend, oberseits röthlichgelb, unten blasser, die Naht und oft auch die Kante hell bezeichnet. Gewinde gewölbt mit deutlich abgeflachtem Apex. Es sind $6^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge vorhanden, die regelmässig zunehmen und an der unregelmässig eingedrückten, deutlich berandeten Naht die Spur einer Kielkante zeigen; der letzte ist etwas verbreitert mit einer anfangs kielartig zusammengedrückten, später stumpfen, aber bis zur Mündung deutlichen, oft weisslichen Kante umzogen, vorn nicht herabsteigend. Die Mündung ist wenig schief, rundeiförmig, wenig ausgeschnitten, aussen deutlich gewinkelt; der Mundsaum ist scharf, dünn, unter der Kante mit einer ganz dünnen Perlmutterschicht belegt, der Spindelrand kaum etwas ausgebreitet.

Aufenthalt bei Dystos und Almyropotamos auf Süd-Euböa.

16. Zonites rhodius von Martens.

Taf. 232. Fig. 4. 5.

Testa latiuscule umbilicata, depressa, tenuiuscula, distincte radiatim striata, supra rufescenti-fulva, lineis subtilissimis quam stria multo subtilioribus granulata, nitidula, infra albida, nitida, obsolete decussata. Spira brevissime conoidea, apice vix planiusculo. Anfractus $4^1/_2$ sat lente crescentes, sutura impressa demum profundiuscula, haud signata discreti, priores carinati, distincte granulosi, ultimus compressus, obsolete angulatus, angulo aperturum versus evanescente, basi planiusculus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, transverse ovata, lunata; peristoma tenue, acutum, intus remote albolabiatum; margo columellaris ad insertionem vix dilatatus.

Diam. maj. 28, min. 22, alt. 11,5 mm.

Zonites rhodius Martens Arch. f. Naturg. 1889 I. p. 191 t. 9 fig. 2.

Gehäuse ziemlich weit und ganz offen genabelt, niedergedrückt, verhältnissmässig dünnschalig, deutlich gestreift, die Oberseite durch schwächere Spirallinien sehr fein gekörnelt, rothgelb. Die Unterseite viel schwächer gekörnelt, weisslich, glänzend. Gewinde ganz flach kegelförmig, mit kaum abgeflachtem Apex. $4^1/_2$ langsam zunehmende Umgänge, durch eine anfangs flach, dann tiefer eingedrückte Naht geschieden, die oberen mit Spuren eines Kiels, bis zum Apex gekörnelt, der letzte zusammengedrückt, stumpfkantig, die Kante über der Mitte stehend, vornen nicht herabsteigend. Mündung diagonal, quer eiför-

mig, ausgeschnitten; Mundsaum dünn, scharf, innen etwas zurück mit einer weissen Lippe belegt; Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt auf Rhodos und Syme.

17. Zonites carniolicus Ad. Schmidt.

Taf. 232. Fig. 9. 10.

Testa late et perspectiviter umbilicata, convexo-depressa, solidula, superne conferte plicato-striata, striis spiralibus sub lente subtilissime decussata, fuscescenti-fulva, strigis nonnullis concentricis albidis ornata, carina albida parum conspicua. Spira parum convexa, sutura marginata. Anfractus $6-6^1/_2$ vix convexiusculi, regulariter ac leniter accrescentes, ultimus parum convexior, ad aperturam non descendens, subacute carinatus, basi nitidus, sublaevis, plus minusve albidus; umbilicus conicus, $^1/_5$ diametri aequans. Apertura parum obliqua, angulato-lunaris, peristoma simplex, rectum, profunde labiatum, margine columellari vix patente.

Diam. maj. 25, mio. 23, alt. 13 mm.

Helix croatica Férussac Histoire t. 80 fig. 5, nec Partsch.
— — var. β. Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. I p. 129.
Zonites carniolicus Ad. Schmidt apud Mousson Coq. Schaefli 1859 p. 265.
— — Kreglinger Verzeichniss Deutschl. p. 37.
— — Kobelt Iconogr. vol 4 sp. 1105. Catalog ed. II p. 13.
Helix carniolica Pfeiffer Monograph. Heliceor. IV p. 119.
Zonites carniolicus Westerlund Fauna I p. 81.
— — Tryon Manual vol. II p. 136 t. 45 fig. 92. 93.
— — Clessin Oestreich-Ungarn p. 92 fig. 30.
Helix sexvolva Parr. in sched.

Gehäuse mit weitem, etwas konisch perspektivischem Nabel, der $^1/_5$ des Durchmessers einnimmt, gedrückt konvex, obenher dicht faltenstreifig, unter der Loupe durch feine Spirallinien decussirt, bräunlichgelb mit einigen weisslichen Wachsthumstriemen und einem undeutlichen weissen Kielstreifen. Gewinde wenig gewölbt; Naht berandet. Es sind reichlich sechs kaum ganz leicht gewölbte Windungen vorhanden, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte kaum stärker gewölbt, an der Mündung nicht herabsteigend, ziemlich scharf gekielt, unten glatt, glänzend, weisslich. Mündung wenig schief, eckig, ausgeschnitten; Mundrand einfach, gerade, tief innen gelippt, der Spindelrand kaum abstehend.

Aufenthalt in Krain und dem westlichen Kroatien. Die Form von der eigentlichen Balkanhalbinsel hat Westerlund als Zonites mauritii abgetrennt; auf die Unterschiede habe ich schon in der Ikonographie l. c. aufmerksam gemacht. Auf eine kleinere Form mit gewölbteren Windungen und eingedrückter, kielrandiger Naht, deren Skulptur schärfer hervortritt, hat Westerlund eine var. cassis begründet; sie stammt von Kirkvar in Kroatien. Die Fundortsangabe Ukraine bei Tryon ist wohl eine Verwechslung mit Krain.

18. Zonites crypta Parreyss.

Taf. 232. Fig. 11—13.

Testa late umbilicata, lenticularis, solida, conferte striata, compresse carinata, cinereo-carnea; spira parum elevata vertice obtuso; sutura distincte marginata. Anfractus $5^1/_2$ subplanulati, superi striatuli, penultimus prope suturam lineis spiralibus 4—5 cingulatus, ultimus superne omnino lineis spiralibus subtilissimis, prope carinam distinctioribus decussatus, non descendens, antice superne convexiusculus, subtus convexior, leviter striatus, nitidus; umbilicus perspectivus, $^2/_5$ diametri occupans. Apertura obliqua, angulato-lunaris, ad carinam leviter sinuata; peristoma simplex, rectum, intus pluries sublabiatum, margine columellari dilatato, subpatulo.'

Diam. maj. 30, min. 27, alt 14 mm.

Helix crypta Parreyss apud Pfeiffer Malacozool. Bl. XV. 1868 p. 83. — Novitates Conchol. III p. 450 t. 99 fig. 1—3. — Monogr. Heliceor. vivent. vol. 7 p. 214.

Zonites crypta Kobelt Catalog ed. II p. 13. Iconographie vol. 4 sp. 1106.

— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. III p. 81.

— — Tryon Manual Vol. II p. 135 t. 45 fig. 77. 78.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, linsenförmig, festschalig, dicht gestreift, von einem abgesetzten, zusammengedrückten Kiel umzogen, graulich fleischfarben, alte Exemplare häufig verkalkt; Gewinde wenig erhoben, aber gewölbt, der Apex flach; die Naht ist sehr deutlich bezeichnet. Fünf und ein halber bis sechs Umgänge, wenig gewölbt, die oberen nur mit feinen Anwachsstreifen, ohne Spirallinien, erst auf dem vorletzten treten dicht über dem Kiel einige, meist nur 4—5, tiefe, eingedrückte Spirallinien auf, welche auch auf dem letzten Umgang, der auf seiner ganzen Oberseite fein spiral gestreift ist, in die Augen fallen und den Kiel bezeichnen. Der letzte Umgang steigt an der Mündung nicht herab, er ist unten stärker gewölbt als oben, fein gestreift, glänzend, gegen den Kiel sehr deutlich abgesetzt; der Nabel nimmt ungefähr ein Fünftel des Gehäuses ein. Die Mündung ist ziemlich schräg, aussen spitz, mit einer kleinen, dem Kiel entsprechenden Ausbuchtung. Der Mundrand ist einfach, scharf, innen mit mehreren leichten Lippen belegt, die Ränder sind an alten Exemplaren mitunter durch einen dünnen, aber deutlichen, weit ausgebreiteten Callus verbunden, der Spindelrand an seinem Ansatz ausgebreitet.

Aufenthalt in Dalmatien. — Parreyss hat den Fundort „in Höhlen“ nach seiner Gewohnheit geheim gehalten und die Art ist meines Wissens noch nicht wiedergefunden worden. Sie unterscheidet sich von acies sofort durch die viel feinere Skulptur der Oberseite und die deutlicheren Spiralfurchen über dem Kiel.

19. Zonites algirus Linné.

(Taf. 8. Fig. 3. 4.) Taf. 229. Fig. 7—9.

Testa aperte et perspectiviter umbilicata, depresse conoidea, solida, ruditer striatula et lineis spiralibus subtilissimis superne granulosa, corneo-lutescens vel straminea, subtus vix pallidior, strigis latis albido-luteis irregulariter ornata; spira conica apice vix obtusato; sutura irregularis, impressa. Anfractus $6^1/_2$ regulariter crescentes, superi plani, supremi carinae vestigia exhibentes, sequentes planiusculi, penultimus convexus, ultimus leviter dilatatus, angulatus, angulo aperturam versus evanescente, subtus nitidus, laevior, parum quam supra convexior. Apertura obliqua, late ovata, mediocriter lunata; peristoma acutum, remote albolabiatum.

Diam. maj. 40, min. 36, alt. 23 mm., diam. apert. 21 : 17 mm.

Helix algira Linné Syst. nat. ed. 10 p. 796.
— — Pfeiffer Mart. Chemn. p. 60 t. 8 fig. 3. 4. (siehe dort auch die ältere Synonymie).
Zonites algirus Moquin-Tandon Hist. Moll. France II p. 91 t. 9 fig. 33–37. t. 10 fig. 1.
— — Locard Catal. genér. p. 34.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 80.
Helix oculus capri Pfeiffer Monogr. Heliceor. vol. 4 p. 117.
— — — Reeve Concholog. icon. I. 169 sp. 1066.
Zonites algirus Adams Genera II p. 114 t. 71 fig. 6. 6a.
— — Tryon Manual vol. II p. 134 t. 44 fig. 66.
— — Adami Moll. Catanzaro p. 5.
— — Paulucci Calabria p. 56.

Zonites algirus ist mit Sicherheit lebend nur nachgewiesen in der Provence und Ligurien, wo er vom Dep. Hérault bis Nizza und San Remo verbreitet ist, und auf dem Monte Gargano, von wo das hier abgebildete Exemplar stammt. Ausserdem wird noch Constantinopel angeführt; ich habe nie Stücke von dort gesehen und halte das Vorkommen dort für unwahrscheinlich. Die Angaben Korsika, Sardinien und Sicilien sind sicher falsch; nach Bastion de France, von wo Linnés Original stammte, muss er aus der Provence verschleppt gewesen sein. Das Vorkommen in Kalabrien dagegen (Wald von Mancuso und Aspromonte) ist zwar durch Caroti (bei Paulucci) nicht bestätigt worden, aber nicht zweifelhaft; es wird auch von O. G. Costa angegeben, der auch Tarent nennt; Adami sagt mit voller Bestimmtheit, dass er ein lebendes Exemplar und drei gut erhaltene Schalen, die grösste bis 48 mm. im Durchmesser, im Wald von Mancuso im Savutothal und einige verkalkte Stücke bei Tiriolo gefunden habe. Wir können also mit aller Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die Art früher durch den ganzen Apennin verbreitet war und sich nur an wenigen Punkten erhalten hat.

20. Zonites croaticus Partsch.

Taf. 233. Fig. 1—5.

Testa late umbilicata, orbiculato-convexa, supra dense costulato-striata, subtilissime decussata, sericina, cornea, obtuse carinata, albido cincta, subtus nitida, lutescenti-albida, sub carina corneo-fasciata. Apertura oblique lunata, peristomate recto, acuto, intus vix albo-calloso.

Diam. maj. 28—32, min. 25—28, alt. 13—15 mm.

Helix croatica Partsch apud Rossmaessler Iconogr. Vol. 1 sp. 151.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vol. I p. 128.
— — Reeve Conchol. icon. sp. 1124.
Zonites croaticus Albers von Martens Helic. ed. II p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13.
— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 93 fig. 31.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 80.
— — var. pudiosa Kobelt Iconogr. vol. 4 sp. 1104.
— — Tryon Manual vol. II p. 136 t. 45 fig. 87—89.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, ziemlich gewölbt, die Oberseite sehr dicht und regelmässig gestreift, mit nur ganz feiner Spiralskulptur, gelblich hornfarben bis schmutzig braun mit undeutlichen helleren Anwachsstriemen, unten glatt, glänzend, grünlichweiss, aber die Grenze der Färbung nicht an der weiss bezeichneten Kante liegend, sondern erheblich darunter, so dass die Unterhälfte noch ein breites dunkles Band hat. Gewinde ziemlich hoch, mit stumpflichem glatten Apex; Naht nicht vertieft, aber bis zur Mündung herab durch den Kiel bezeichnet. Sieben Windungen, die oberen sehr langsam, die unteren etwas rascher zunehmend, leicht gewölbt, die letzte nicht verbreitert, bis zur Mündung mit einer weiss bezeichneten Kante, darunter stärker gewölbt. Mündung schief, breit gedrückt-eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, innen mit wenig deutlicher Lippe.

Als Helix pudiosa Zgl. hat Parreyss eine Form versandt, welche sich durch stärker gewölbtes Gewinde, schärferen weissen Kiel, der auch auf der letzten Windung noch kielartig ist, und ausgeprägtere Skulptur unterscheidet; sie führt einigermassen nach Z. acies hinüber. Unsere Fig. 1—3 stellt diese Varietät dar, Fig. 4. 5. den Typus.

Aufenthalt in Kroatien, der Herzegowina und Montenegro. Andere Angaben sind unsicher wegen der Vermengung mit carniolicus und mauritii. Im eigentlichen Dalmatien fehlt er, berührt aber das Grenzgebiet noch. Sein Wiederauftreten in Epirus wird darum von Möllendorff mit Recht für unwahrscheinlich gehalten. Wohin Zonites croaticus var. transiens Mouss. aus Epirus zu rechnen, kann ich freilich mangels von Originalexemplaren nicht entscheiden; Westerlund stellt ihn, wie den von ihm und Blanc als

carniolicus beschriebenen Zonites aus Griechenland neuerdings wieder als Varietäten zu croaticus. Von Z. acies trennt den ganzen Formenkreis die abweichende Microskulptur *).

21. Zonites acies Partsch.

Taf. 233. Fig. 6—8.

Testa convexo-lenticularis, acute carinata, supra confertissime ac regulariter costellato-striata, spiraliter lineata, lineis supra carinam distinctioribus, costis praesertim in ultimis anfractibus sub lente pulcherrime granulatis; supra corneo-fusca vel lutescens, basi pallidior, zona lata fusca infra carinam, parum nitens, sub vitro fortiore subtilissime spiraliter lineata. Spira convexo-conoidea apice parvulo, obtuso, albido; sutura vix impressa. Anfractus 6—8 lentissime crescentes, convexiusculi, acute carinati, ante carinam impressi, ultimus carina alba compressa, utrinque sulco superficiali marginata, usque ad aperturam persistente munitus, supra et infra fere aequaliter convexus. Apertura obliqua, compresso-ovata, extus angulata, mediocriter lunata; peristoma acutum vix tenuissime labiatum.

Diam. maj. 30—33, min. 28—30, alt 13—15 mm.

Helix acies Partsch apud Ferussac Hist. t. 80 fig. 7.
— — Rossmaessler Iconogr. vol. I sp. 152.
— — Pfeiffer in Martini-Chemn. p. 172 t. 96 fig. 15—17.
Zonites acies Albers von Martens Helic. ed. II p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 81.
— — Tryon Manual vol. 2 p. 135 t. 44 fig. 75. 76.
— — Möllendorff Bosnien p. 33.

Gehäuse gewölbt-linsenförmig, scharf gekielt, oberseits dicht und regelmässig rippenstreifig, mit ganz feiner Spiralskulptur, welche die Rippchen, namentlich auf den beiden untersten Windungen, sehr fein gekörnelt erscheinen lässt; über der Naht liegen eine Anzahl stärkerer Furchen, auf der Basis sind sie, allerdings nur mit einer guten Loupe, ebenfalls zu erkennen. Die Färbung ist obenher düster hornbraun, glanzlos, unten blasser, doch mit einer breiten braunen Zone unter dem Kiel; einige breite Anwachsstreifen sind kaum erkennbar. Gewinde konvex konisch, mit kleinem, stumpfem, weisslichem Apex; Naht kaum eingedrückt, durch den Kiel sehr deutlich bezeichnet, 6—7 sehr langsam zunehmende, leicht gewölbte, scharf gekielte, vor dem Kiel eingedrückte Windungen, die letzte scharf gekielt, der Kiel weiss, zusammengedrückt, beiderseits durch eine seichte Furche berandet, bis zur Mündung deutlich; die Wölbung ist oben und unten ziemlich gleich. Mündung schief, zusammengedrückt eiförmig, aussen spitz, mässig ausgeschnitten; Mundsaum scharf, kaum ganz dünn gelippt.

Aufenthalt in Dalmatien und dem Welebit, sowie dem anstossenden Theil von Kroatien, in der Herzegowina, bei Travnik in Bosnien und in Westserbien.

*) Während des Druckes erhaltenes Material zwingt mich unten noch einmal auf diese Art und ihre nächsten Verwandten zurückzukommen.

22. Zonites compressus Ziegler.

Taf. 233. Fig. 9. 10.

Testa latissime umbilicata, depressa, in speciminibus junioribus acute carinata, in adultis angulata, striatula lineolisque spiralibus minoribus, sub vitro fortiore tantum couspicuis subtilissime granulata, nitidula, supra sordide fusca strigis pallidioribus parum conspicuis, basi albida, magis nitens, infra carinam fascia diluta sordide fusca interrupta munita. Spira plano-convexa vertice subtili; sutura sat impressa, albido marginata. Anfractus 6—7 lente crescentes, ultimus angulatus, ad angulum fascia albida ornatus, compressus, basi parum convexior. Apertura obliqua, depresse ovata, extus angulata, modice lunata; peristoma acutum, rectum, intus tenuiter labiatum.

Diam. maj. 32, min. 28, alt. 12—15 mm.

Helix compressa Ziegler apud Rossmaessler Iconogr. vol. I sp. 150.
— — Pfeiffer in Mart. Chemnitz p. 170 t. 96 fig. 4—6. 10. 11. — Monogr. Helic. I p. 128.
— — Reeve Conchol. icon. t. 167 fig. 1123.
Zonites compressus Albers-von Martens Helic. ed. II p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13.
— — Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 94 fig. 32.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 80.
— — Tryon Manual vol. 2 p. 135 t. 44 fig. 73.

Gehäuse sehr weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, jüngere Exemplare scharf gekielt, ausgewachsene immer noch mit einer deutlichen Kielkante bis zur Mündung, fein gestreift, durch ganz feine, nur unter einer guten Loupe sichtbare Spirallinien microskopisch gekörnelt, obenher schmutzig braun mit sehr wenig auffallenden helleren Striemen, etwas glänzend, die Unterseite bis auf ein verwaschenes, unterbrochenes Band unter der Kante weisslich, stärker glänzend. Gewinde flach gewölbt, mit feinem Apex; Naht ziemlich eingedrückt und schmal hell berandet. 6—7 langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte bis zur Mündung deutlich kantig mit weissem Kantenstreifen, zusammengedrückt, nach unten wenig stärker gewölbt. Mündung schief, gedrückt, eiförmig, aussen einen leichten Winkel bildend, mässig ausgeschnitten; Mundsaum einfach, geradeaus, innen ganz schwach gelippt.

Aufenthalt in Südkrain und Kroatien, bis zum Welebitgebirge; Berg Tersatto bei Fiume.

Ich halte es nach nochmaliger genauer Prüfung meines Materiales für zweckmässiger, den Zonites des Apennin und der Abruzzen als Art von dem kroatischen zu trennen, da abgesehen von dem Fundort die Skulptur doch nicht unerheblich verschieden ist. Eine Revision dieser Gruppe wäre dringend nöthig.

23. Zonites italicus Kobelt.

Taf. 233. Fig. 11—13.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, solidula, nitidula, supra regulariter et confertim costellato-striata, sculptura spirali in interstitiis sub vitro fortiore distincte conspicua, basi laevior, nitida, supra et in zona lata infraperipherica corneo-fusca, basi pallidior; strigis incrementi subnullis. Spira depresse conica, angigyra, vertice laevi, subtili; sutura linearis. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, embryonales subtilissime granulosi, sequentes usque ad penultimum carina suturam sequente muniti, ultimus angulatus angulo usque ad aperturam persistente, vix albidosignato, supra et subtus fere aequaliter convexus. Apertura obliqua, late depresse ovata, sat lunata; peristoma acutum, rectum, extus haud angulatum, faucibus vix tenuissime albolabiatis.

Diam. maj. 29, min. 25,5, alt. 14, diam. apert. 13 : 10 mm.

Zonites compressus var. italicus Kobelt Iconogr. vol. 4 sp. 1107.
— — — — Westerlund Fauna I p. 81.
— — Tiberi Bullet. mal. ital. vol. II 1869 p. 65.
— — var. Tryon Manual vol. II t. 44 fig. 74.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, etwas glänzend, obenher dicht und regelmässig rippenstreifig, unter der Loupe namentlich in den Zwischenräumen auf den letzten Windungen deutliche Spiralskulptur zeigend, die Rippchen weniger deutlich gekörnelt, unten glätter, glänzend. Die Färbung ist oben und in einem breiten Raum unter der kaum weiss bezeichneten Kante düster hornbraun, auf dem Reste der Unterseite heller, mehr gelbgrün; Anwachsstriemen sind kaum sichtbar. Gewinde flach gewölbt, enggewunden, mit feinem, unter der Loupe ganz fein gekörneltem Apex; Naht linear. Sechs und eine halbe Windungen, nur kaum gewölbt, die oberen bis zum vorletzten mit einer deutlichen Kielspur, der letzte mit bis zur Mündung deutlicher, kaum weisslichbezeichneter Kante, oben und unten ziemlich gleich gewölbt. Mündung schief, breit gedrückt eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten. Mundrand scharf, gerade, aussen keine Ecke bildend, mit kaum merklichem weissem Belag.

Aufenthalt in den Abruzzen an den Abhängen des Mte. Majella, nach Tiberi auch bei Pietraroja im Matesegebirg.

Es liegen mir nur zwei gute Stücke von Tiberi herrührend vor; sie unterscheiden sich in der Mikroskulptur doch nicht unerheblich von dem typischen Zonites compressus.

24. Zonites italicus var. paulucciae n.

Taf. 234. Fig. 7—9.

Differt a typo testa tenuiore, sculptura spirali minus conspicua, spira magis conica, anfractibus convexioribus, ultimo infra angulum magis convexo.

Diam. maj. 28, min. 25, alt. 14,5, diam. apert. 12,5 : 10.

Zonites compressus var. italicus Paulucci Bullet. Soc. mal. ital. 1881 vol. 7 p. 81.

Von der Marchesa Paulucci habe ich zwei schöne Exemplare des mittelitalienischen Zonites erhalten, welche sich anf den ersten Blick von meinem Typus sehr erheblich unterscheiden durch die höher stehende Kante, welche die Unterseite viel stärker gewölbt erscheinen lässt, als die Oberseite Bei genauerer Vergleichung erscheint das ganze Gehäuse viel dünnschaliger, die Streifung unregelmässiger, die Spiralskulptur viel schwächer, auch unter einer guten Loupe nur bei günstiger Beleuchtung hervortretend, die einzelnen Umgänge sind gewölbter und das Gewinde setzt sich kegelförmig gegen den aufgeblasenen letzten Umgang ab. Auch erscheint die Mündung weniger in die Quere verbreitert. Der Habitus erinnert einigermassen an den von Z. acies, doch ist die Mikroskulptur eine ganz andere.

Die beiden Exemplare stammen von Caramanico im Abruzzo citeriore. Die Marchesa Paulucci nennt l. c. auch Salle am Mte. Morrone. Beide Fundorte gehören dem System des Majella an.

25. Zonites lardeus n.

Taf. 234. Fig. 1—3.

Testa latissime et perspectiviter umbilicata, depressa, solida, nitida, supra subtiliter sed irregulariter striatula, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque haud conspicua, supra fusca, vix pallidius strigata, infra (epidermide detrita) albida, fascia subangulari diluta. Spira depressa apice lutescente; sutura impressa, albo-marginata. Anfractus $7^1/_2$ leniter crescentes, convexiusculi, mediani carinae vestigium exhibentes, ultimus angulatus, angulo aperturam versus obtusiore, utrinque regulariter convexus. Apertura obliqua, ovato-rotundata, extus haud angulata, mediocriter lunata; peristoma rectum, acutum, intus tenuiter albolabiatum.

Diam. maj. 34, min. 31,5, alt. 15, diam. apert. 15 : 11 mm.

? Helix lardea Stenz apud Pfeiffer Mon. Helic. vol. I p. 128.

Gehäuse sehr weit und perspektivisch genabelt, der Nabel ein Fünftel des Durchmessers ausmachend, cylindrisch, festschalig, eigenthümlich fettglänzend, obenher fein und unregelmässig gestreift, eine Spiralskulptur selbst mit einer guten Loupe nicht erkennbar, unten glatt, sehr glänzend, oben bräunlich, unten mit Ausnahme einer undeutlichen Binde unter der Kante weisslich, doch im Nabel Spuren einer braungelben Epidermis erkennbar; die Anwachsstriemen sind nur durch undeutliche hellere Flecken angedeutet. Gewinde niedergedrückt mit kleinem Apex, der, wie die obersten Windungen, mehr gelblich gefärbt ist. Naht eingedrückt, ganz schmal weiss berandet. $7^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die mittleren mit Spuren eines Kiels; letzte bis zur Mündung kantig, doch die Kante nach der Mündung hin sehr stumpf werdend, beiderseits fast gleichmässig convex. Mündung schief, rundeiförmig, nach aussen keine Ecke bildend, mässig ausgeschnitten. Mundsaum geradeaus, scharf, innen mit ganz dünner schwacher Lippe.

Aufenthalt in Croatien (?).

Das abgebildete Exemplar liegt seit geraumer Zeit in meiner Sammlung unter Z. compressus; jetzt bei Revision der Gattung finde ich, dass es schwerlich mit dieser Art vereinigt werden kann. Es ist selbst unter einer scharfen Loupe eine Körnelung oder Spiralskulptur nicht erkennbar und die Textur ist eine ganz andere; man könnte dem Habitus nach in die Versuchung kommen, die Form zu Zonites albanicus zu ziehen, wenn eben nicht die Spiralskulptur fehlte. Die Dimensionen sind auch grösser, der Nabel weiter, die Kante verschwindet nach der Mündung hin wenigstens so weit, dass der Mundsaum aussen keine Ecke mehr zeigt. Dazu der eigenthümliche Speckglanz, welcher den Stenz'schen Namen sehr passend erscheinen lässt. Den genauen Fundort anzugeben bin ich leider nicht im Stande. Clessin's Abbildung von Zonites compressus in der Fauna von Oestreich-Ungarn könnte unter Umständen hierher gehören.

26. Zonites gemonensis Férussac.

Taf. 234. Fig. 10—15. (Taf. 96. Fig. 12—14).

Testa quoad genus parva, late et aperte umbilicata, depressa, tenuiuscula sed solidula, subtranslucida, angulata, lutescens, superne confertim subtiliterque striata, lineis spiralibus subtilissimis in anfractibus superis levissime, in inferis vix decussata, basi fere laevis. Spira depresso-convexa apice albo prominulo sat magno; sutura linearis, dein impressa. Anfractus 6 vix convexiusculi, ad carinam suturam sequentem impressi, ultimus primum carinatus, dein obtuse angulatus, basi vix convexior. Apertura obliqua, regulariter ovata, lunata; peristoma acutum, intus distincte albolabiatum, margine externo vix angulato.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 8 mm.

Helix	gemonensis	Férussac Prodrome Nr. 204. Hist. p. 365 t. 80 fig. 6.
—	—	Rossmaessler Iconogr. vol. I sp. 153.
—	—	Pfeiffer Monogr. Helic. vol. I p. 129. Mart. Ch. p. 171 t. 96 fig. 12-14.
Zonites	—	Beck Index p. 8.
—	—	Albers-von Martens Heliceen p. 66.
—	—	Kobelt Catalog ed. II p. 13.
—	—	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 82.
—	—	Clessin Fauna Oestreich-Ungarn p. 96.
—	—	Tryon Manual vol. II p. 137 t. 45 fig. 94—96.

Gehäuse das kleinste der Gattung, weit und offen genabelt, dünnschalig doch ziemlich fest, durchscheinend, kantig, gelblich, unten etwas heller, obenher dicht und fein gestreift, die oberen Windungen mit feinen Spirallinien, seidenglänzend, auf den unteren eine Gitterskulptur kaum mehr zu erkennen. Gewinde flach convex, die Embryonalwindungen stärker gewölbt, vorspringend, weisslich; Naht oben linear, dann eingedrückt, manchmal durch den vorspringenden Kiel sehr scharf bezeichnet; Basis fast glatt; Anwachsstriemen wenig deutlich. Sechs kaum leicht gewölbte, am Nahtkiel etwas einge-

drückte Windungen, die letzte anfangs gekielt, dann nur noch stumpfkantig, an der Unterseite kaum stärker gewölbt. Mündung schief, regelmässig eiförmig, mässig ausgeschnitten, beim Typus ohne deutliche Ecke aussen; Mundrand einfach, scharf, mit deutlicher Lippe.

Neben dem Typus findet sich noch eine Form, die zur Abtrennung als Art reizen könnte, um so mehr, als sie anscheinend lokal ausschliesslich herrscht. Westerlund hat sie als var. ruralis abgetrennt. Sie ist festschaliger, bis zur Mündung scharf gekielt, glanzlos, auch die Unterseite deutlich skulptirt, oft auch mit deutlichen Spirallinien umzogen, die Mündung aussen mit einer scharfen Ecke. Uebrigens ist die Spiralskulptur der Basis durchaus nicht immer vorhanden. Ich bilde ein Exemplar von Vicenza ab. Auch Clessins Figur 33 stellt die Varietät dar.

Das Verbreitungsgebiet des Zonites gemonensis reicht von Condino im Val buona nördlich des Idrosees über Südtirol und die venetianischen Alpen und durch Friaul bis Monfalcone bei Triest; in Friaul ist sie nach Erjavec selten und auf die höheren Lagen beschränkt. Die var. ruralis besitze ich aus den Mti. Berici bei Vicenza durch Pini und aus dem Val Buona durch Adami. Aus dem Gebiet des Gardasees kenne ich die Art nicht, aber ich habe sie im Valsabbia südlich von Idrosee selbst gesammelt und halte das Vorkommen wenigstens in der Umgebung der Bucht von Salò, in welche der Valsabbia und Valbuona durchströmende Chiese früher mündete, für höchst wahrscheinlich.

27. Zonites croaticus varr.

Taf. 235. Fig. 1—8.

Das reiche Material südostalpiner Zonites, welches das Wiener Hofmuseum mir gütigst zur Verfügung stellte, veranlasst mich hier noch einmal auf die schon oben unter No. 20 behandelte Art zurückzukommen. Zunächst muss ich die interessante Thatsache feststellen, dass Rossmässlers Typus mit bis zur Mündung durchlaufender Kante durchaus nicht den Mittelpunkt des Formenkreises darstellt, sondern eine Uebergangsform zu dem schärfer gekielten Z. pudiosus Zgl. und durch diesen zu Z. acies, der von ihm in keiner Weise als Art getrennt werden kann, wenn auch Westerlund sie in zwei verschiedene Gruppen bringt. Die kantigen und gekielten Formen scheinen dem Süden anzugehören und im Velebit und in Dalmatien vorzuherrschen.

Aus dem nördlichen Theile des Verbreitungsgebietes erhält man dagegen beinahe ausschliesslich Exemplare mit völlig verschwindender Kielkante und rein gerundetem letztem Umgang. Die prächtigste Entwicklung dieser Form zeigt das Fig. 1—3 abge-

bildete Exemplar des Wiener Museums, aus Zelebors Vorräthen stammend, leider nur mit dem Fundort Croatien bezeichnet. Seine Dimensionen sind: diam. maj. 37,5, min. 33, alt. 20 mm, diam. apert. 18 : 14 mm. Das Gehäuse ist weit und offen genabelt (diam. 6 mm), gedrückt kegelförmig, festschalig, fast glanzlos, obenher fein und regelmässig gerippt, die Spiralskulptur äusserst dicht und fein, selbst unter einer starken Lupe nur als eine ganz feine Körnelung erscheinend, etwas über die Peripherie hinübergreifend, die Unterseite glatt, glänzend. Die Färbung ist die typische mit weissem Peripherialstreifen, darunter ein ausgeprägtes Band von der Färbung der Oberseite, dann weisslich, aber mit Spuren einer ganz dünnen, gelblichen Epidermis im Nabel und hinter der Mündung. Die Naht ist deutlich weissberandet, auf den oberen Windungen mit schwachen Kielspuren. Sieben Windungen, die beiden vorletzten etwas stärker gewölbt und mit deutlicher Spiralskulptur, die letzte rein gerundet, unten etwas stärker gewölbt als oben, nicht abgeflacht. Die Mündung ist rundeiförmig, stark ausgeschnitten, mässig schief, innen ziemlich lebhaft braungelb mit durchscheinendem Kielstreifen.

An diese Form schliesst sich als individuelle Abnormität das Fig. 6 abgebildete hochkegelförmige Exemplar, gleichfalls dem Wiener Museum angehörend und von Zelebor als var. pyramidata bezeichnet. Es stammt von Bunic in Croatien. Seine Dimensionen sind: diam. maj. 34, alt. 23,5 mm.

Von diesen rein gerundeten Formen führt das Fig. 7 abgebildete Exemplar direkt zu dem Rossmässler'schen Typus hinüber; es hat im Anfang des letzten Umganges sogar noch eine recht scharfe Kante, die sich aber nach der Mündung hin vollständig verliert; die Spiralskulptur ist deutlicher und greift auf der Unterseite bis zum Rande des Bandes über. Die Umgänge sind erheblich weniger gewölbt, die Kielkante längs der Naht ist sehr deutlich. Die Dimensionen sind: diam. maj. 31, min. 27, alt. 15 mm.

Endlich bilde ich unter Fig. 8 noch eine sehr interessante kleine Form aus Croatien ab, welche trotz ihrer geringen Dimensionen als ausgewachsen betrachtet werden muss und mir in einer grösseren Serie vorliegt. Sie hat bei 20 mm Durchmesser eine Höhe von 15 mm und ist auf der Oberseite eng gerippt. Die Kielkante verschwindet schon beim Beginn der letzten Windung vollständig.

Ich habe schliesslich noch die Fig. 4. 5 abgebildete Form aus Dalmatien zu erwähnen, die Kleciach bei Sinj sammelte und die ich neuerdings auch von Stussiner erhalten habe. Sie scheint auf den ersten Blick meiner Angabe über die Verbreitung der beiden Formen zu widersprechen, denn sie ist ziemlich weit südlich in Dalmatien gesammelt und doch ohne Spur von Kiel am letzten Umgang. Aber eine genauere Betrachtung zeigt, dass sie mit der nördlichen Form nichts zu thun hat, sondern als eine Z. acies mit gerundetem letztem Umgang betrachtet werden muss, sie verdient sicher einen eigenen Varietätsnamen und ich nenne sie nach dem verdienten Erfoscher Dalmatiens var. kleciachi. Sie ist auffallend dickschalig, und schwer, gedrückt halbkugelig, die Färbung sehr lebhaft, einfarbig,

ohne Spur von Anwachsstriemen, die Skulptur besteht aus dichten, nach unten hin immer deutlicher werdenden Rippchen, welche durch feine Spirallinien regelmässig gekörnelt sind. Die Naht ist nicht weiss bezeichnet. Die oberen Umgänge sind kaum gewölbt und bilden ein konvex konisches Gewinde, das sich scharf gegen den convexen, rein gerundeten etzten absetzt; sie zeigen sämmtlich die Spur einer sehr deutlichen Kielkante. Die Mündung ist gerundet eiförmig (15,8 : 14 mm), stark ausgeschnitten, innen lebhaft gelbbraun; Nabel relativ eng, nur 4,5 mm im Durchmesser. Die Dimensionen sind: diam. maj. 32, min. 29, alt. 19 mm. Sie scheint an der Fundstelle in Menge vorzukommen und sehr konstant zu sein. Will man Z. acies und croaticus trennen, so muss sie bei ersterem bleiben.

28. Zonites cilicicus Kobelt.

Taf. 235. Fig. 9—11.

Testa late et fere perspectiviter umbilicata, depresse globoso-conoidea, solidula, haud diaphana, nitida, irregulariter ruditerque striata, in anfractibus superis distincte, in ultimo minus distincte granulata, infra peripheriam laevior, saturate lutescenti-brunnea, obscure fusco fasciata, circa umbilicum pallidior. Spira convexo-conica, supra late obtusata, apice parvo. Anfractus 6—6½ lente ac regulariter crescentes, embryonales subtilissime granulosi, plani, sequentes convexiusculi, carina distincta suturam sequente insignes, ultimus vix dilatatus, primum subangulatus, demum fere regulariter rotundatus. Apertura obliqua, lunata, fere circularis; peristoma tenue, acutum, intus vix levissime labiatum faucibus coerulescentibus, basali arcuato, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 31, min. 27,5, alt. 18 mm., diam. apert. obl. 12,5 : 13,5 mm.

Zonites cilicicus Kobelt Nachr. Bl. D. mal. Gesellsch. XXX. 1897 p. 166 Iconographie N. F. vol. IX sp. 1580.

Gehäuse weit und fast perspectivisch genabelt, gedrückt kugelig kegelförmig, festschalig, kaum durchscheinend; glänzend, unregelmässig grob gestreift, die oberen Windungen stark, die letzte obenher schwächer gekörnelt, unter der Peripherie glätter; die Färbung ist ein nur um den Nabel herum helleres, gesättigtes Braungelb, in welchem sich auf der Oberseite einige schmale, dunkle Binden erkennen lassen. Das abgebildete Exemplar zeigt in Folge einer Verletzung auf der Unterseite der letzten Hälfte eine ganz ausgesprochene Bänderung, wie ich sie bei keinem der zahlreichen, durch meine Hände gegangenen Exemplare von Zonites auch nur andeutungsweise gesehen habe. Gewinde convex konisch, oben breit abgeflacht, doch nicht so ausgesprochen abgestutzt, wie bei Z. rollei; der Apex ist klein, nicht vorspringend. Es sind über sechs langsam zunehmende Windungen vorhanden, die embryonalen ganz fein gekörnelt, flach, die folgenden stärker gewölbt, mit einem deutlichen Kiel längs der Naht, die letzte kaum verbreitert, im Anfang

noch deutlich, dann immer undeutlicher kantig, schliesslich rein gerundet. Mündung schief, ausgeschnitten, fast kreisrund; Mundrand dünn, scharf, innen kaum ganz leicht gelippt, im Gaumen bläulich, der Basalrand gebogen, an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Giosna in der Nähe von Mersina im westlichen Cilicien, von Rolle entdeckt.

29. Zonites smyrnensis Roth.

(Taf. 96. Fig. 12—14). Taf. 236. Fig. 7—9.

Testa perspectiviter sed quoad genus haud late umbilicata, depressa, orbiculato-convexa, solida, striatula, supra seriebus spiralibus granulorum subirregularibus undique cincta, basi laevis, nitida, corneo-lutescens, irregulariter luteo strigata. Spira depresse convexa, apice parvo. Anfractus 6 regulariter et sat celeriter crescentes, superi planiusculi, carina suturam linearem sequente insignes, ultimus angulatus, angulo aperturam versus obsolescente, in initio albidosignato, infra magis convexus. Apertura obliqua, lunato-ovalis; peristoma tenue, acutum, intus remote albolabiatum, marginibus haud junctis, columellari ad insertionem vix latiore.

Diam. maj. 30, min. 27, alt. 15 mm.

Helix smyrnensis Roth Dissert. p. 16 t. 1 fig. 8. 9.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. I p. 129. Mart. Ch. II t. 96 fig. 12—14.
— — Rossmaessler Iconogr. vol. III sp. 900.
Zonites smyrnensis Albers-von Martens Heliceen p. 66.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 13.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 87.

Gehäuse perspektivisch und durchgehend, aber für die Gattung nicht weit genabelt, der Nabel vielmehr enger, als bei den meisten Arten, fast cylindrisch, am Eingang kaum erweitert; die Form ist gedrückt convex, linsenförmig, festschalig, unregelmässig gestreift, obenher mit etwas unregelmässigen feinen spiralen Körnerreihen skulptirt, welche über die Streifen überwiegen, unter der Kante glatter, glänzend, bei meinen Exemplaren ohne alle Spiralskulptur; Färbung gelblich hornfarben mit zahlreichen ausgesprochenen gelben Striemen, um den Nabel mehr weisslich. Gewinde gedrückt gewölbt mit kleinem Apex; die fein gekörnelte Embryonalskulptur nimmt $2^1/_2$ Windungen ein. Im ganzen sind 6 regelmässig und ziemlich rasch zunehmende Windungen vorhanden, die oberen fast flach, sich glatt aneinanderschliessend, aber die lineare Naht durch eine deutliche Kielspur bezeichnet, die letzte gewölbter mit tieferer unregelmässiger Naht, kantig, die Kante anfangs scharf und weiss bezeichnet, dann mehr und mehr verkümmernd, doch auch an der Mündung noch deutlich, unten stärker gewölbt als oben, namentlich um den Nabel herum gewölbter. Mündung schief, ausgeschnitten eiförmig, aussen schwach eckig; Mundsaum einfach, dünn, scharf, weiter

innen mit einer weissen Lippe, die Ränder nicht verbunden, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Smyrna und Sardes, sowie auf Syme. Das abgebildete Exemplar von Maltzan bei Smyrna gesammelt.

Durch die eigenthümliche Wölbung der Unterseite, die sich allerdings nicht leicht beschreiben lässt, gut charakterisirt, im Habitus trotz der ausgesprochenen Kielspur am nächsten an Z. algirus herantretend. Spiralskulptur unter der Kante, wie sie Westerlund angibt, kann ich bei meinen beiden Exemplaren, von denen das abgebildete tadellos erhalten und offenbar lebend gesammelt ist, auch mit einer guten Loupe nicht erkennen.

30. Zonites transiens Mousson.

Taf. 236. Fig. 1—3.

Testa perspectiviter et aperte umbilicata, umbilico conico-cylindrico, depresse conica, tenuiuscula, nitida, superne regulariter costellato-striata, subtilissime spiraliter striata, basi laevior, unicolor lutescenti cornea, basi vix pallidior, interdum strigis latis albidis ornata. Spira depresse conica apice parvo. Anfractus vix 6 convexiusculi, sutura impressa subirregulari discreti, leniter crescentes, ultimus parum latior, angulatus, angulo aperturam versus plus minusve evanescente, infra parum convexior, basi rotundatus, celeriter in umbilicum abiens. Apertura obliqua, lunato-ovata, sat magna, extus vix vel haud angulata, intus vix tenuissime labiata; peristoma rectum, acutum, margine columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 26, min. 23, alt 13 mm.

Zonites croaticus var. transiens Mousson*) Coq. Schlaefli I p. 255.
— — — — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 81.
— carniolicus Westerlund et Blanc Faune Grèce p. 30.
— transiens Kobelt Iconographie N. F. vol. IX sp. 1571.

Gehäuse offen und perspektivisch genabelt, aber der Nabel am Eingang nicht erweitert, sondern steil abfallend, etwas kegelförmig cylindrisch; niedergedrückt kegelförmig, ziemlich dünnschalig, glänzend, die Skulptur wie bei allen Verwandten, die Streifung über die Spiralskulptur überwiegend, die Unterseite glatt; Farbe einfarbig gelblich, ohne Kielbinde, die Basis manchmal heller, weisslich; meist sind auch einige weissliche Striemenflecken vorhanden. Gewinde gedrückt kegelförmig mit feinem Apex. Es sind knapp sechs leicht gewölbte, langsam zunnehmende Windungen vorhanden, durch eine eingedrückte etwas unregelmässige Naht ohne begleitenden Kiel geschieden, die letzte nur an der Mündung etwas mehr verbreitert, anfangs deutlich kantig, aber die Kante gleich nach der

*) Z. croaticus var., paulo minor, depressior, fascia cornea destituta, subtus convexior, cornea, radiis latis albidis ornata.

Mündung hin völlig verschwindend, nach unten etwas stärker gewölbt, steil in den Nabel abfallend. Mündung schief, breit eiförmig, ausgeschnitten, innen kaum ganz schwach gelippt; Mundrand einfach, scharf; Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt in Epirus und Südalbanien, dort den Z. carniolicus vertretend; das abgebildete Exemplar von Peristeri im Pindus.

31. Zonites mauritii Westerlund.

Taf. 235. Fig. 12. 13. Taf. 236a. Fig. 4—6.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, supra conferte plicato-striata, et lineis spiralibus subtilioribus undique granulata, corneo-fusca, infra nitida, laevis, subtiliter striatula, strigis luteis praesertim in anfractu ultimo signata. Spira depresse conica, lateribus convexis, apice parvo, subtiliter granulato. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa in mediis tantum carinula marginata discreti, ultimus compressiusculus, basi convexior, acute angulatus, angulo prope aperturam obsolescente. Apertura parum obliqua, lunato-ovata, extus subangulata; peristoma simplex, rectum, intus subremote labiatum, margine columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 12,5 mm.

Zonites carniolicus Möllendorff Fauna Bosnien p. 33, nec Ad. Schmidt.
— mauritii Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 77.
— — Brancsik in Jahresb. Trencsin 1888—90 p. 1565.
— — Kobelt Iconographie N. F. Vol. IX sp. 1565.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, ziemlich gedrückt, obenher dicht faltenstreifig und durch feinere Spirallinien gekörnelt, hornbräunlich, auf der Unterseite glatt, glänzend, fein gestreift, nur wenig heller; breite gelbe Anwachsstreifen finden sich namentlich auf der letzten Windung mehr oder minder zahlreich; Gewinde gedrückt konisch mit leicht gewölbten Seiten, der feine Apex unter der Loupe fein gekörnelt. Es sind über fünf leicht gewölbte Windungen vorhanden, welche durch eine eingedrückte Naht geschieden werden; nur die mittleren zeigen an ihr schwache Spuren eines Kiels; die letzte ist etwas zusammengedrückt, unten stärker gewölbt als oben, deutlich kantig doch ohne helleren Kantenstreifen, die Kante nach der Mündung hin schwächer werdend, aber auch bei ausgewachsenen Exemplaren nicht ganz verschwindend. Mündung wenig schief, ausgeschnitten quereiförmig, aussen mit mehr oder minder deutlicher Ecke; Mundsaum einfach, gerade, innen etwas zurück mit einer schwachen weissen Lippe belegt, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt in Bosnien und Westserbien.

Die von Möllendorff zu Zonites carniolicus Ad. Schmidt gezogenen kleinen Zonites aus Bosnien und Westserbien zeigen sich in sehr verschiedenen Formen, so dass ich gar nicht abgeneigt wäre, hier mehrere Arten zu unterscheiden, wenn das mir vorliegende Material reichlicher und namentlich besser erhalten wäre. Von Möllendorff erhielt ich

seiner Zeit zwei Formen: den Typus von mauritii, den ich auf Tafel 236a abbilde und nach welchem die vorstehende Beschreibung entworfen ist, und die Tafel 236 Fig. 10—12 abgebildete höhere enger genabelte Form mit gewölbteren Umgängen und viel schwächerer Kante; sie ist erheblich enger genabelt und hat bei nur 22 mm Durchmesser eine Höhe von 14 mm. Ich vermuthe in ihr den Zonites serajewoënsis Kimakowicz, welchen Brancsik l. c. aufzählt, der aber bis jetzt noch nicht beschrieben worden ist. Es ist mir durchaus nicht unwahrscheinlich, dass er sich bei reichlicherem Material als haltbare Art herausstellen wird.

Ausserdem fand ich unter den Vorräthen des Wiener Museums noch eine sehr hübsche Form aus dieser Gruppe, welche ich Taf. 235 Fig. 12. 13 zur Abbildung bringe und für welche ich vorläufig den Namen var. sturanyi vorschlagen möchte. Sie ist relativ hoch gewunden, 12 mm hoch bei 23 mm Durchmesser, die Umgänge sind stärker gewölbt, der letzte ist kantig bis zur Mündung, etwas zusammengedrückt, die Mündung mit starker Lippe.

Es muss weiteres und frischeres Material abgewartet werden, ehe sich eine Entscheidung über das Verhältniss dieser Formen zu einander treffen lässt.

32. Zonites compressus var. splendidulus Stenz.

Taf. 236. Fig. 4—6.

Differt a typo testa multo minore, carina acutiore, vestigiis incrementi luteis distinctissimis.
Diam. maj. 26, min. 23, alt 12—13 mm.
Zonites splendidulus Stenz in Museo vindobon.

Unter dem Namen Zonites splendidulus Stenz liegt in dem Wiener Museum aus den Sammlungen Zelebors (No. 11) mit anderen compressus-Varietäten gemischt diese sehr hübsche Form, ohne Fundortsangabe. Ich habe sie auch selbst schon vor Jahren von Höberth aus dem Welebit erhalten. Sie fällt auf den ersten Blick in die Augen durch die ausgeprägten, gelben, breiten Anwachsstriemen, welche denen von Z. verticillus nicht nachstehen und auffallender sind, als bei Z. mauritii. Auch der Kiel ist ungewöhnlich scharf ausgeprägt und deutlich bezeichnet. Die Skulptur zeigt auf und zwischen den Rippen unter der Loupe ausgeprägte Spirallinien. Die Unterseite ist sehr glänzend, die obere matt, das Band unter dem Kiel sehr deutlich; der Nabel ist für die Art nicht allzuweit. Die grössten mir vorliegenden Exemplare überschreiten 26 mm im grossen Durchmesser nicht, obschon sie sieben Windungen haben und offenbar ausgewachsen sind.

33. Zonites compressus var. deplanatus n.

Taf. 236. Fig. 13—15.

Differt a typo testa majore, anfractibus celerius accrescentibus, sculptura spirali sub vitro fortiore quoque vix conspicua, lineis incrementi haud costelliformibus, spira humili, umbilico latissimo.

Diam. maj. 31, min. 27, alt. 12,5 mm.

Von Rolle habe ich zwei ganz gleiche Exemplare eines Zonites mit der — wohl sicher irrthümlichen — Fundortsangabe Smyrna erhalten, welche sich von dem Typus nicht unerheblich unterscheiden. Sie sind selbst für Z compressus auffallend niedrig und haben bei 31 mm Durchmesser nicht über 12—13 mm Höhe; der Nabel ist dem entsprechend sehr weit, über 7 mm im grossen Durchmesser Die Zahl der Umgänge ist nur 6, die Windungszunnahme also eine sehr rasche; die Umgänge sind auch auf der Oberseite gut gewölbt; Kielspuren an der Naht sehr schwach. Die Skulptur besteht aus einer feinen Streifung; die Spiralskulptur tritt ganz zurück, selbst bei günstiger Beleuchtung erkennt man mit einer guten Loupe nur eine ganz feine Körnelung Die Anwachsstriemen sind nur nach der Mündung hin erkennbar. Die Färbung ist typisch, die Unterseite weisslich, nur nach der Mündung hin mit Resten einer gelblichen Epidermis. Die Kielkante ist scharf, Oberseite und Unterseite sind beinahe gleich gewölbt.

34. Zonites sarajewoënsis Kimakovicz.

Taf. 236. Fig. 10—12.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depressa, angulato-corinata, carina aperturam versus evanescente, tenuis sed solidula, griseo-lutescens, strigis albido-lutescentibus numerosis ornata, subtus albida. Spira tectiformis, depressa, vertice subtili. Anfractus 6 convexiusculi, leniter crescentes, sutura parum impressa, carinae vestigia vix exhibente discreti, subtiliter confertimque-striati lineisque spiralibus confertis sub vitro subtilissime granulati, ultimus primum distincte, dein obsoletius angulatus, prope aperturam fere rotundatus, basi convexior, antice vix dilatatus. Apertura parum obliqua, elliptica, lunata; peristoma acutum, rectum, intus tenuissime albolabiatum, margine columellari ad insertionem breviter dilatato.

Diam. maj. 22—24, min. 9,5—10,8, alt. 7,3—8,8 mm.

Zonites sarajewoënsis Kimakovicz Nachrichtsblatt der deutschen malacozoolog. Gesellschaft XXXI. 1899 p. 67.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, der Nabel ein Viertel des grossen Durchmessers einnehmend, niedergedrückt, anfangs stumpfkantig, dann gerundet, dünnschalig doch ziemlich fest, gelbgrau mit zahlreichen weissgelben Anwachsstriemen, bis zu 7 auf den beiden letzten Umgängen, unten mehr weisslich Gewinde niedergedrückt dachförmig mit feinem, nicht vorspringendem Apex. Reichlich 6 leicht gewölbte, anfangs langsamer,

später rascher zunehmende Windungen, durch eine wenig eingedrückte Naht geschieden, welche kaum Kielspuren zeigt, fein und dicht ziemlich regelmässig gestreift, durch feine Spirallinien sehr fein gekörnelt, die letzte anfangs fast gekielt, dann immer schwächer kantig, bis nach der Mündung hin die Kante völlig verschwindet, untenher etwas stärker gewölbt, vornen nicht erweitert. Mündung nur wenig schief, quer eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum scharf, gerade, innen mit einer ganz dünnen, weissen Lippe belegt, der Spindelrand an der Insertion ganz kurz verbreitert.

Aufenthalt in Bosnien, besonders in der nächsten Umgebung von Serajewo, schon von Möllendorff gesammelt, aber mit mauritii zusammen zu carniolicus gezogen, obwohl seine Microskulptur erheblich von diesem abweicht. Brancsik hat nach Kimakovicz sarajewoënsis und mauritii in den Fundortsangaben verwechselt. Beide gehören zu derselben Gruppe, aber die anatomische Untersuchung der Geschlechtsorgane durch Kimakovicz erweist sie als gut verschieden. Doch sind auch die Gehäuse leicht zu scheiden; sarajewoënsis hat immer ein dachförmiges, mauritii ein kuppelförmig gewölbtes Gewinde.

(Während der Correctur erhalte ich die Arbeit von Kimakovicz zum Abdruck im Nachrichtsblatt und füge seine Resultate hier noch ein).

35. Zonites tenerrimus Brancsik.

Taf. 236a. Fig. 7. 8.

Testa quoad genus parva, aperte umbilicata, umbilico cylindrico, ad introitum haud dilatato, orbiculato-depressa, lentiformis, acute carinata, supra regulariter costellata, sub vitro fortiore spiraliter subtilissime lineata, tenuis, subtranslucida, virescenti-cornea. Spira convexo-depressa nucleo subtili. Anfractus 5—6, superi laeves, convexi, inferi costellati, carina distincta suturam sequente, ultimus haud latior, carina distincta utrinque compressa, usque ad aperturam conspicua insignis, supra et infra fere aequaliter convexus. Apertura fere verticalis, lunato-ovata, extus angulato-canaliculata; peristoma simplex, ad columellam haud dilatatum.

Diam. maj. 11, min. 10. alt. 5,5 mm.

Zonites tenerrimus Brancsik*) Ber. naturw. Ver. Trencsin 1888—90 p. 78 t. 1 fig. 3.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. Suppl. p. 119.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. IX sp. 1569.
— — Kimakovicz Nachrichtsbl. XXXI. 1899 p. 66.

Gehäuse das kleinste der Gattung, offen genabelt, der Nabel cylindrisch und am Eingang nicht erweitert, kreisförmig, niedergedrückt, linsenförmig mit scharfem Kiel, obenher ziemlich regelmässig und dicht rippenstreifig, unter einer guten Loupe auch dichte

*) Testa depresso-lenticularis, pallide flavido-viridis, pellucida; transversim sat valide, spiraliter autem subtiliter striata; anfractibus 6, aequaliter accrescentibus, carinatis, umbilico angusto. Diam. max. individuorum adultorum 12 mm vix superabit; alt. 5 mm.

feine Spiralskulptur zeigend, dünnschalig, durchscheinend, grünlich horngelb, ohne Anwachsstriemen. Gewinde flach konvex, mit feinem Apex. Sechs (nach meiner Zählung nur wenig über fünf) Windungen, die embryonalen glatt, gut gewölbt, die folgenden gerippt, weniger gewölbt, mit einem ausgeprägten, der Naht folgenden Kiel, der letzte kaum breiter als der vorletzte, mit deutlichem, zusammengedrücktem, nach beiden Seiten abgesetztem Kiel, der bis zur Mündung in unverminderter Stärke durchläuft, oben und unten ziemlich gleichstark gewölbt. Mündung ziemlich senkrecht, ausgeschnitten breit eirund, aussen mit einer rinnenförmigen Ecke; Mundrand einfach, dünn, auch am Spindelansatz nicht verbreitert.

Aufenthalt am Berg Bjelasnica bei Opanéak in Bosnien.

Brancsik hatte die Güte, mir sein bestes Exemplar zur Verfügung zu stellen. Es ist offenbar nicht ganz ausgewachsen, macht aber nicht den Eindruck, als sei es das Junge einer erheblich grösseren Form. Die langsame Zunahme der Windungen und die Skulptur lassen eine Vereinigung mit einer bekannten Art nicht zu; Westerlund stellt ihn neben Z. gemonensis, mit dessen var ruralis er allerdings die meiste Aehnlichkeit hat. Kimakovicz hat ganz ausgewachsene Exemplare mit $12^3/_4$ mm Durchmesser.

36. Zonites albanicus var. narentanus Bttg.

Taf. 236a. Fig. 1—3.

Differt a typo umbilico majore, colore minus distincte corneo-rufo, spira magis depressa, carina distinctiore, in summo testa similiore Z. compressi Rossm., sed magnitudine et imprimis sculptura ab hoc valde discrepans. Bttg.

Diam. maj. 42, min. 35, alt. 18,5 mm.

Zonites albanicus var. narentanus Böttger Jahrbücher der D. Mal. Ges. XIII 1886 p. 55.
— — — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. vierte Beilage p. 5.
— — — Kobelt Iconographie N. F. IX sp. 1566.

Ich bilde hier ein gutes Exemplar der süddalmatischen Form ab und verweise im Uebrigen auf p. 868.

Subgenus Retinella Shuttleworth.

(Aegopina Kobelt, Mesomphix autor).

Testa inter genera Zonites Montf. et Hyalina Alb. (subg. Polita) magnitudine et textura fere intermedia, umbilicata, depresse conica, vel depresse globosa, supra cornea, vix nitens, saepe lineis spiralibus decussata vel rarius reticulata, infra pallidior, laevior, nitens. Anfractus $5^1/_2$—7 sat celeriter crescentes, rotundati, in supremis quoque haud carinati, ultimus major, antice haud descendens. Apertura lunato-rotundata, magna, peristoma tenue, simplex, acutum.

Die Untergattung Retinella schliesst sich im Gehäuse so eng an Zonites an, dass eine scharfe Trennung ihre Schwierigkeiten hat; doch sind die Retinellen durchschnittlich dünnschaliger und haben — mit Ausnahme des sehr eigenthümlichen und völlig isolirt stehenden Cretozonites — auch an den oberen Umgängen keine Spur von Kante oder Kiel. Aber die Zungenbewaffnung schliesst sich vollständig an Hyalina an; der Mittelzahn ist ganz wie bei Polita, dann folgen vier zweispitzige Nebenzähne und zahlreiche Seitenzähne.

Das Verbreitungsgebiet der Retinellen legt sich durchschnittlich südlich an das der Zoniten an, geht aber sehr viel weiter nach Osten und Westen. Wir haben eine isolirte, der ausgestorbenen Omphalosagda des Miocän sehr ähnliche und von Böttger ihr zugerechnete Art in Nordmarocco, eine weitere in den Pyrenäen und Südfrankreich, dann fehlt die Gruppe im ganzen Alpengebiet mit Ausnahme einer einzigen Art in der Südostecke von Siebenbürgen (Ret. oscari). Dagegen ist die Gattung im Apennin überall vertreten und wird im Süden und namentlich in Sizilien sehr artenreich, greift aber nicht nach Tunis und Algerien hinüber. Eine weitere Gruppe finden wir in den Küstenländern des Archipels und des Pontus, durch Kleinasien bis in den Libanon ausgebreitet und ganz besonders artenreich im Kaukasus und den südöstlich anliegenden Ländern. Dabei berührt sich das Verbreitungsgebiet der Retinellen mit dem der Zonitiden eigentlich nur im Archipel und etwa noch an dem isolirten Zonites-Vorkommen in Calabrien.

Der richtige Name für die Gruppe ist noch einigermassen zweifelhaft. Albers-von Martens rechnet sie zu Mesomphix Raf., deren Typus die nordamerikanische Helix oder Hyalina laevigata Raf. ist. Der Name muss also, da die Nordamerikaner mit den Europäern aus anatomischen Gründen (sie besitzen wahrscheinlich sämmtlich eine Schwanzdrüse, die den europäischen fehlt) nicht vereinigt bleiben können, den Nordamerikanern bleiben. Nun habe ich im Jahre 1879 für die Europäer den Namen Aegopina vorge-

schlagen, und beinahe gleichzeitig hat Fischer den schon Jahrzehnte vorher von Shuttleworth vorgeschlagenen Namen Retinella publizirt. Ich habe in Folge dessen meinen Namen zurückgezogen, und so würde meiner Ansicht nach der Name Retinella gelten müssen. Dagegen halten aber Pfeiffer im Nomenclator und Westerlund in der Fauna an Mesomphix fest, während Tryon im zweiten Bande des Manual die beiden Gruppen zwar trennt, sie aber beide als Sektionen zu der Untergattung Omphalima Raf. bei Zonites rechnet

Westerlund scheidet die europäischen Arten wieder in drei Sektionen: Helicophana für die in der Jugend gekielte eigenthümliche Art von Creta, allerdings verbunden mit einigen gekielten Fruticicolen aus Nordafrika und Egypten, Retinella für die Arten mit Spirallinien, Aegopsina für diejenigen ohne solche. Letztere Trennung ist eine rein künstliche; will man scheiden, so muss man auf die eine Seite die sicilianischen und italienischen Arten stellen, auf die andere Seite die levantinisch-kaukasischen. Uebrigens ist auch die Abgränzung gegen Polita hier nicht ganz leicht, namentlich für die Sippschaft der Hyalina aequata, die man mit gleichem Recht hüben wie drüben aufzählen kann. Tryon stellt anscheinend alle grösseren Hyalinen zu Aegopina, auch solche, die von ächten Polita nicht einmal artlich getrennt werden können. Aber auch Westerlund trennt z. B. fulgida und alleryi, die nach meinen Begriffen ganz eng zusammengehören. Die Untersuchung der Radula hat bis jetzt keine Aufklärung schaffen können; eine nur auf sie gestützte Eintheilung würde nach Jhering's Forschungen die heute gebräuchliche völlig über den Haufen werfen. Von einer Anerkennung als Gattung kann deshalb vorläufig bei Retinella keine Rede sein; ich lasse nur der Bequemlichkeit halber in der Ueberschrift die Beifügung des Gattungsnamens Hyalina weg.

1. Retinella olivetorum Hermann.

Taf. 237. Fig. 5—7.

Testa late et perspectiviter umbilicata, depresso-globosa, tenuiter striatula, nitens; spira depresse convexa summo obtusulo; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ celeriter crescentes, convexiusculi, ultimus magnus, ad aperturam dilatatus, basi vix pallidior, ad umbilicum impressus, antice non descendens. Apertura subobliqua, ovato-rotundata, parum lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus conniventibus, basali ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. ad 29, min. 25, alt. 17 mm.

Helix olivetorum Hermann apud Schröter Einleit. II p. 214, nec Moquin-Tandon.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. II p. 73.
Hyalina (Mesomphix) olivetorum Albers von Martens Heliceen p. 71.
— — — Iconographie vol. VI p. 15 No. 1568.
— (Aegopsina) Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 73.
— — Mortillet Etude Zonites p. 3.

Zonites mortilleti Pecchioli Bull. Soc. mal. ital. 1868 p. 25 t. 2 fig. 8—12 (juv.).
(= Z. gerfalchensis Pecch. ibid. p. 52).
Hyalina olivetorum Tryon Manual II p. 188 t. 56 fig. 81—83.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, gedrückt kugelig, fein gestreift, glänzend, die Streifung an der Naht etwas stärker, eine Spiralskulptur nicht oder kaum sichtbar Gewinde flach konvex mit stumpfem Apex und eingedrückter Naht. Umgänge $5^1/_2$—6, gewölbt, rasch zunehmend, der letzte viel grösser, an der Mündung stärker verbreitert, nach dem Nabel hin etwas zusammengedrückt. Mündung wenig schief, quer rundeiförmig, wenig ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, einfach, die Ränder genähert, der Basalrand am Ansatz kaum verbreitert; Färbung gelblich hornfarben, mit einem Stich ins Olivengrüne, die Basis kaum heller.

Aufenthalt im nördlichen Apennin und am Südfuss der westlichen Alpen, doch dort nicht in die Thäler eindringend.

2. Retinella maurolici Benoit.

Taf. 237. Fig. 12—14.

Testa late et perspectiviter umbilicata, subdepressa, superne subtilissime decussato-plicatula, subtus sublaevigata, leviter striatula, tenuis, parum nitida, obscure corneo-lutescens. Spira parum convexa, apice obtusulo, sutura impressa, interdum albosignata. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus magnus, ad aperturam valde dilatatus, haud descendens, subtus planatus. Apertura magna, transverse ovata, parum obliqua, superne depressa; peristoma rectum, acutum, marginibus approximatis, basali superne triangulatim expanso.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 16 mm.

Helix fuscosa var. dubia Benoit Illustr. Sicil. p. 150 t. 5 fig. 24 c. d.
— Maurolici Benoit Boll. Soc. Mal. ital. I p. 139.
Hyalina Maurolici Kobelt Iconographie vol. VI p. 16 No. 1569. 70.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 70.
— — Tryon Manual vol. II p. 189 t. 57 fig. 88 - 90.

Gehäuse weit und perspektivisch genabelt, ziemlich niedergedrückt, obenher stark rippenstreifig, durch feine Spirallinien gegittert, untenher glatter, nur fein gestreift, dünnschalig, oben matt, unten glänzender, dunkel horngelb; Gewinde schwach gewölbt mit stumpfem Apex. Naht tief eingedrückt, weiss bezeichnet Reichlich 5 Umgänge, anfangs langsam, dann rascher zunehmend; der letzte an der Mündung stärker verbreitert, als bei R. olivetorum, an der Basis leicht abgeflacht, vorn nicht herabsteigend; Mündung gross, queroval, wenig schief, oben abgeflacht; Mundrand dünn, scharf, einfach, die Ränder genähert, der Spindelrand an der Insertion verbreitert; der Nabel nimmt über ein Fünftel des Durchmessers ein.

Aufenthalt in Sicilien und Calabrien. Von Hyalina fuscosa Zgl. unterschieden durch raschere Zunahme der Windungen, besonders breitere Mündung und weiteren Nabel, von Hyalina olivetorum, der sie im Umriss gleicht, durch die Spiralskulptur.

3. Retinella benoiti Villa.

Taf. 237. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, depressa, tenuis, striata, superne liris spiralibus subtilissimis decussata, subtus striatula, corneo-olivacea; spira fere plana; apice minuto, sutura impressa. Anfractus $6^{1}/_{2}$ leniter accrescentes, superi fere plani, sequentes convexiusculi, ultimus major, supra et infra planatus, extus rotundatus, ad aperturam non descendens et supra medium anfractus penultimi affixus. Apertura subobliqua, magna, oblique rotundato-ovata, fortiter lunata; peristoma tenue simplex, acutum, marginibus conniventibus, basali haud dilatato. Umbilicus mediocris, vix pervius.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 13 mm; diam. umbil. 3,5 mm.

Hyalina benoiti Villa apud Kobelt Iconographie vol. VI p. 15 No. 1571, 1573.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 71 (mit var. globulina.)
— — Tryon Manual vol. II p. 189 t. 57 fig. 98. 99.

Gehäuse mittelbreit und kaum durchgehend genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, obenher fein gegittert, unten glätter und quer gestreift, wenig glänzend, hornfarben mit grünlichem Schimmer. Gewinde nahezu flach, mit sehr kleinem Apex; Naht deutlich eingedrückt. Ueber sechs Umgänge, langsam zunehmend, die oberen flach, die späteren leicht gewölbt, der letzte verbreitert, oben und unten deutlich abgeflacht, langsam in den Nabel abfallend, aussen gerundet, an der Mündung nicht herabsteigend, vielmehr mit dem Aussenrand erheblich über der Mitte des vorletzten Umganges angeheftet. Mündung ziemlich schief, weit, rundeiförmig, mit dem grossen Durchmesser schräg nach unten gerichtet, stark ausgeschnitten; Mundrand dünn, scharf, einfach, die Ränder genähert, der Spindelrand an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt in Sizilien — Von Hyal. maurolici unterschieden durch einen Umgang mehr, viel engerem Nabel, höheren, an der Mündung nicht verbreiterten, viel höher oben angehefteten letzten Umgang. Die von mir abgebildete kleinere, höhere Form hat Westerlund als var. globulina unterschieden.

4. Retinella calcarae Aradas et Maggiore.

Taf. 237. Fig. 3. 4.

Testa subanguste umbilicata, orbiculato-depressa, tenuissima, superne striis radiantibus et spiralibus elegantissime decussata, sericea, inferne vix striatula, nitidissima, corneo-lutescens. Spira parum elata, summo obtusulo; sutura impressa. Anfractus 6 leniter crescentes, vix convexiusculi, ultimus magnus, rotundatus,

basi subplanatus, antice non descendens. Umbilicus angustus, subcylindricus, haud pervius. Apertura parum obliqua, magna, ovato-rotundata, fortiter lunata; peristoma rectum, tenue, margine basali ad insertionem triangulatim dilatato.

Diam. maj. 23,5, min. 20,5, alt. 13 mm.

Helix Calcarae Aradas et Maggiore Catal. Sicil. p. 85.
Hyalina Calcarae Kobelt Iconographie vol. VI p. 18 No. 1572.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 71.
— — Tryon Manual vol. II p. 190 t. 57 fig. 100. 1.

Gehäuse ziemlich eng genabelt, kreisförmig niedergedrückt, sehr dünnschalig, die Oberseite elegant gegittert, seidenglänzend, die Unterseite kaum gestreift, sehr glänzend, hornbraun. Gewinde wenig erhoben, der Apex stumpflich, die Naht eingedrückt. Sechs langsam zunehmende, kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte gross, gerundet, an der Basis leicht abgeflacht. Der Nabel ist cylindrisch und geht nicht ganz durch. Mündung wenig schief, gross, rundeiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, dünn, der Basalrand an der Insertion dreieckig verbreitert.

Aufenhalt auf Sizilien. Von allen Verwandten durch den engen, nicht durchgehenden Nabel, die auffallend deutliche Gitterung und die sehr glänzende Unterseite unterschieden.

5. Retinella icterica Tiberi.

Taf. 237. Fig. 10. 11.

Testa aperte et perspectiviter umbilicata, depresse conoidea, superne irregulariter fortiterque striata, ad suturam fere costulata, basi laevissima, solidiuscula, corneo-lutescens, basi albida; spira depresse conoidea, apice obtusulo; sutura profunde impressa, subcrenulata. Anfractus $5^1/_2$ leniter accrescentes, superi vix convexi, penultimus convexior, ultimus major, superne subdepressus, inferne planulatus, subito in umbilicum perspectivum abiens. Apertura rotundato-ovata, superne depressa, parum lunata; peristoma simplex, rectum, acutum, intus tenuissime alboincrassatum, marginibus valde approximatis, basali ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 23—26, min. 19—20, alt. 13 mm.

Hyalina icterica Tiberi Ann. Soc. mal. belg. 1878 p. 5 t. 1 fig. 1.
— — Kobelt Iconogr. vol VI sp. 19 No. 1575.
— — Westerlund Jahrb. D. Mal. Ges. 1883 p. 56 (var. parthenopaea). Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 73.
— — Tryon Manual Vol. II p. 189 t. 56 fig. 84. 85 (olivetorum var).

Gehäuse offen und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, mit kegelförmigem Gewinde, die Oberseite stark und unregelmässig gestreift, nach der Naht hin förmlich gerippt, aber selbst unter einer guten Loupe ohne Spiralskulptur, die Basis ziemlich glatt. Gehäuse ziemlich festschalig, glänzend, horngelblich, die Basis heller, weisslich durch-

schimmernd. Naht tief eingedrückt, fast crenulirt. Umgänge $5^1/_2$, die oberen ziemlich flach, der vorletzte etwas stärker gewölbt, der letzte verbreitert, obenher schräg abfallend, unten abgeflacht und steil in den Nabel abfallend; eine besondere Verbreiterung ist an der Mündung nicht zu erkennen. Mündung gerundet eiförmig, obenher gedrückt, Mundsaum scharf, einfach, innen mit einer diffusen, dünnen, weissen Schmelzschichte belegt, welche sich namentlich an der Basis weiter ins Innere verbreitet und aussen durchschimmert. Mundränder genähert, Spindelrand an der Insertion verbreitert.

Aufenthalt im neapolitanischen Apennin, die Hyal. olivetorum im Süden vertretend.

6. Retinella fuscosa Ziegler.

Taf. 237. Fig. 8. 9.

Testa anguste sed pervie umbilicata, depressa, tenuis, translucida, superne lutescenti-cornea, striis rudibus sat confertis lineisque spiralibus subtilibus decussata, infra laevis, nitida, virescenti-albida. Spira depressa apice obtusulo. Anfractus $6-6^1/_2$ convexiusculi, superi lente crescentes, ultimus dilatatus, penultimi latitudinem triplo superans, aperturam versus subinflatus. Apertura ovato-rotundata, lunata; peristoma simplex, acutum, intus late sed tenuissime albocallosum.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 11 mm.

Helix fuscosa Ziegler apud Rossmaessler Iconogr. vol. II sp. 523.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. III p. 101 (Hyal.) Nomenclator p. 72.
— — Reeve Concholog. icon. t. 121 No 1078.
Hyalina fuscosa Albers-von Martens Heliceen p. 71.
— — Kobelt Iconographie vol. VI p. 18 sp. 1575.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. I p. 70.
— — Tryon Manual vol. II p. 189 t. 57 fig. 86. 87.

Gehäuse eng aber durchgehend genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, durchscheinend, obenher gelblich hornfarben, dicht und ziemlich grob gestreift und durch feine Spirallinien gegittert, unten glatt, glänzend, grünlich weiss. Gewinde niedergedrückt mit stumpflichem Apex; Naht seicht. Es sind mindestens sechs Umgänge vorhanden, leicht gewölbt, die oberen langsam zunehmend, der letzte stark verbreitert, dreimal so breit, wie der vorletzte, nach der Mündung hin wie aufgeblasen. Mündung rundeiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, innen mit einem diffusen, dünnen, aussen durchscheinenden Callus belegt.

Aufenthalt um Palermo auf Sizilien.

7. Retinella incerta Draparnaud.

Taf. 237. Fig. 15. 18.

Testa mediocriter sed aperte et pervie umbilicata, depresse conica, tenuis sed solidula, fere laevis, supra rufescenti-cornea, parum nitens, infra virescenti-albida, magis nitens; spira conica apice obtusulo. Anfractus $6^1/_2$ regulariter crescentes, convexiusculi, ultimus major sed haud dilatatus, rotundatus. Apertura rotundata, modice lunata, parum obliqua; peristoma acutum, tenue, rectum, margine columellari ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 20, min. 17 - 18, alt. 11 mm.

Helix incerta Draparnaud Hist. moll. 1805 p. 109 t. 13 fig. 8. 9, nec Fér.
— olivetorum Lamarck-Desh. vol. 8 p. 47.
— — Rossmässler Iconographie vol. II No. 522.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. I p. 88.
— — Dupuy Moll. France p. 224 t. 10 fig. 2.
Zonites — Moquin-Tandon Moll. Fr. II p. 73 t. 8 fig. 16—28.
Hyalina incerta Martens Malacoz. Bl. IV 1857 p. 213.
— — Kobelt Iconographie vol. VI p. 19 No. 1576. 77.
— — Westerlund Fauna pal. Binnenconch. I p. 74 (mit var. vafra).
— vasconica Bourguignat bei Servain Etude moll. Espagne.
— incerta Tryon Manual vol. II p. 191 t. 57 fig. 18. 19.

Gehäuse mittelweit aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt kegelförmig, dünnschalig doch fest, fast glatt, obenher röthlich hornfarben bis rothbraun, unten grünlichweiss bis braungrün, oben schwach glänzend, unten glänzender. Gewinde kegelförmig mit stumpflichem Apex. $6^1/_2$ regelmässig zunehmende leicht gewölbte Windungen, die letzte grösser aber nicht besonders verbreitert, gerundet. Mündung fast kreisrund, mässig ausgeschnitten, nur wenig schief, Mundsaum scharf, dünnschalig, gerade, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Westerlund unterscheidet eine var. vafra, 26 mm breit und 16 mm hoch, mit stark verbreitertem letztem Umgang und konischem, abgesetztem, etwas excentrischem Gewinde. Ausserdem hat Bourguignat eine Hyal. vasconica unterschieden, mit engerem Nabel, oben und unten stärker glänzend, letzte Windung gerundet, die Mündung rein kreisrund.

Aufenthalt in den Pyrenäen und Nordspanien, die Rhone nach Osten hin nicht überschreitend.

8. Retinella fulgida Parreyss.

Taf. 238. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depressa, striatula, nitens, solidiuscula, parum diaphana, superne fulvescens, subtus corneo-albida; spira parum convexa, sutura impressa. Anfractus 6 subplanulati, regulariter leniterque

crescentes, ultimus subdilatatus, depressus, peripheria rotundatus, antice haud descendens. Apertura sat obliqua, lata, transverse lunato-rotundata; peristoma rectum, simplex, acutum, margine columellari superne leviter dilatato.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 10 mm.

Hyalina fulgida Parreyss apud Kobelt Iconographie vol. VI No. 1587.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. I p. 63.
— — Tryon Manual vol. II p. 190 t. 47 fig. 13. 14.
Helix obscurata Benoit Illustr. Sicul. p. 159 t. 4 fig. 2, nec Porro.

Gehäuse mittelweit und durchgehend genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, glänzend, obenher deutlicher, untenher weniger deutlich gestreift, nicht ganz durchsichtig, obenher hornbraun, untenher heller. Gewinde wenig gewölbt, mitunter ganz flach, mit deutlich eingedrückter Naht. Die sechs Umgänge sind oben ziemlich flach und nehmen langsam und regelmässig zu; der letzte ist verbreitert, niedergedrückt, nach unten stärker gewölbt, als nach oben, gerundet, an der Mündung nicht herabsteigend. Mündung gross, ziemlich schief, quereirund, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, einfach, der Spindelrand an der Insertion ganz leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Sizilien.

9. Retinella alleryi Paulucci.

Taf. 238. Fig. 3. 4.

Testa umbilicata, convexiuscula vel depressa, superne striis spiralibus distincte decussata, subtus fere laevis, tenuis, corneo-fulva, subtus albida. Anfractus 5–6 vix convexiusculi, regulariter crescentes; ultimus major, ad aperturam dilatatus, haud descendens, subtus subplanulatus, sensim in umbilicum mediocrem, pervium abiens. Spira depresse conica vel fere plana, sutura impressa. Apertura sat obliqua, transverse ovalis, valde lunata, depressa; peristoma simplex, acutum, tenue, marginibus conniventibus, columellari vix patente.

Diam. maj. 16–8, min. 14–15, alt. 8–9 mm.

Helix Balmei Pfeiffer Monogr. Helic. viv. I p. 91 (non III p. 85) nec Potiez et Michaud.
Hyalina Balmei Kobelt Iconographie vol. 6 p. 23 No. 1588–90.
— alleryi Paulucci Matériaux 1878 p. 25.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 71 (mit var. hemisphaerica).

Gehäuse genabelt, etwas gewölbt oder fast flach, nur fein gestreift, aber durch mindestens eben so deutliche Spirallinien sehr hübsch gegittert, unterseits fast glatt, dünnschalig, bräunlich hornfarben, die Unterseite weisslich. 5–6 kaum leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte grösser, an der Mündung erweitert, vorn nicht herabsteigend, unten leicht abgeflacht, sich allmählig in den mittelweiten, durchgehenden Nabel hinein wölbend. Gewinde gedrückt konisch oder fast flach, mit eingedrückter Naht.

Mündung ziemlich schief, quer eiförmig, stark ausgeschnitten, gedrückt; Mundsaum einfach, scharf, dünn, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand kaum verbreitert.

Aufenthalt um Palermo. Steht der R. fuscosa recht nahe, hat aber bei schwächerer Streifung stärkere Spiralskulptur, einen mehr erweiterten letzten Umgang und eine mehr quereiförmige, gedrückte Mündung.

10. Retinella carotii Paulucci.

Taf. 238. Fig. 8. 9.

Testa peranguste umbilicata, depressa, laevigata, pellucida, corneo-rufescens, basi pallidior, superne ad suturam striatula; spira vix elevata. Anfractus 6 convexiusculi, superi leniter accrescentes, sutura impressa griseo-marginata discreti, ultimus dilatatus, subtilissime striatulus, superne subdeclivis, basi subinflatus, circa umbilicum angustum excavatus. Apertura transverse ovata fortiter lunata, magna, intus labio tenuissimo, margaritaceo obducta; peristoma simplex, tenue, margine basali ad insertionem vix dilatato perparumque reflexo.

Diam. maj. 20—24,5, min. 17—20,5, alt. 11—15 mm.

Hyalina Carotii Paulucci Fauna Calabria p. 52 t. 1 fig. 4.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol I p. 7 No. 17.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 74.
— — Tryon Manual II p. 189 t. 57 fig. 92—94.

Gehäuse sehr eng genabelt, fast nur durchbohrt, niedergedrückt, mit kaum erhobenem Gewinde, sehr glänzend, doch nicht eigentlich glatt, sondern mit breiten glatten Rippenfurchen skulptirt, welche in Folge des Glanzes nur an der Naht deutlicher erscheinen, aber faktisch bis zum Nabel durchlaufen. Die Färbung ist röthlich hornfarben, an der Basis heller. Sechs gut gewölbte, anfangs langsam zunehmende Windungen mit eingedrückter, grau gerandeter Naht, die letzte erheblich verbreitert, besonders nach der Mündung hin, oben von dem Nahtrande an etwas gedrückt und schräg abfallend, nach unten mehr aufgeblasen und um den Nabel herum ausgehöhlt; Mündung gross, quereiförmig, stark durch die Mündungswand ausgeschnitten, die grosse Achse etwas schräg nach unten gerichtet; innen liegt eine breite, perlmutterartige, doch sehr dünne Lippe. Mundsaum einfach, dünn, scharf, nur am Nabel etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt in Calabrien.

11. Retinella fragrans Paulucci.

Taf. 238. Fig. 10 11.

Testa anguste umbilicata, depressa, planiuscula, subpellucida, fragilis, laevigata, glabra, ad suturam superne striatula, virescenti-cornea, subtus albescens, opaca. Anfractus 6, primi lente accrescentes, ultimus

dilatatus, non descendens, circa umbilicum angustum leviter excavatus; spira plano depressa. Apertura perobliqua, ampla, ovata, intus margaritacea; peristoma simplex, tenue, acutum, margine infero profundo, extense arcuato. — Paul.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 9 mm.

Hyalinia fragrans Paulucci Fauna Calabria p. 55 t. 1 fig. 5.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. I p. 8 No. 18.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 14.
— — Tryon Manual II p. 189 t. 57 fig. 95—97.

Soll sich von R. carotii unterscheiden durch flachere Gestalt, noch engeren Nabel, rascher zunehmenden letzten Umgang, abweichende Färbung und nicht ausgebreiteten Basalrand. Allem Anschein nach nur eine flachere Varietät dieser Art.

Aufenthalt in Calabrien.

12. Retinella elegans Böttger.

Taf. 238. Fig. 5—7.

Testa peraffinis Hyal. duboisi Charp., sed paululum minor, angustius umbilicata, nitidissima, sub lente supra solum lineis spiralibus obsoletissimis confertis decussata, lutescenti-, nec rufulo-sucinacia, spira conico-globosa, nec depressa; apex acutiusculus, submamillatus. Anfractus 6 convexiusculi, minus celeriter magisque regulariter accrescentes, sutura modice impressa discreti, rudius striatuli, ultimus subaltus, ad aperturam minus dilatatus parumque descendens, basi bene convexus. Apertura magis obliqua, minus lata, oblique lunato-ovata, margine supero parum arcuato, subdeclivi, columellari vix patente. — Bttg.

Diam. maj. 24, min. 20,5, alt. 14 mm.

Hyalina (Mesomphix) elegans Böttger Jahrb. D. mal. Ges. VIII. 1881 p. 197 t. 8 fig. 12.
— (Aegopina) — Kobelt Iconographie N. F. vol. I p. 6 No. 15.
— (Retinella) — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 69.
— (Aegopina) — Tryon Manual vol. II p. 167 t. 58 fig. 32—34.

Gehäuse dem der westkaukasischen Hyalina duboisi sehr nahe verwandt, aber etwas kleiner, enger genabelt, sehr glänzend, unter der Loupe nur auf der Oberseite mit ganz feinen schwachen Spirallinien decussirt, mehr gelblich bernsteinfarben, das Gewinde weniger flach, eher kugelig kegelförmig. Der Apex ist spitz, fast zitzenförmig. Die sechs Umgänge sind ziemlich gut gewölbt und nehmen langsamer und regelmässiger zu, als bei Hyal. duboisi; sie werden durch eine mittelstark eingedrückte Naht geschieden und sind rauher gestreift, als bei duboisi. Der letzte Umgang ist ziemlich hoch, vorn weniger verbreitert, als bei duboisi, an der Mündung etwas herabsteigend, die Unterseite gut gewölbt. Die Mündung ist schräg eiförmig, schräger aber weniger quer verbreitert, als bei duboisi, der Aussenrand verläuft oben nicht erst eine Strecke weit horizontal, sondern wendet sich gleich schräg nach unten; der Spindelrand ist kaum verbreitert.

Aufenthalt um Lenkoran am Südrand des kaspischen Meeres. Vertritt die westkaukasische duboisi im Osten.

13. Retinella duboisi Charpentier.

Taf. 238. Fig. 12—14.

Testa anguste sed pervie umbilicata, depressa, nitida, striatula, sub lente lineis spiralibus minutis confertis decussata, lutescenti-cornea, subtus albidula; spira vix elevata apice albido, obtusulo. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa separati, celeriter crescentes, ultimus valde dilatatus, ad aperturam non descendens, basi subplanatus. Apertura parum obliqua, lata, lunato-ovata; peristoma simplex, acutum, margine columellari vix patente.

Diam. maj. 27, min. 22, alt. 13 mm.

Zonites Duboisi Charpentier Catalog No. 15.
— — Mousson Coq. Schläfli II in Zürich. Viertelj. 1863 p. 295.
Helix — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. V p. 162.
Hyalina — Kobelt Iconographie vol. VI p. 25 No. 1593.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 68.
— — Tryon Manual vol. II p. 192 t. 58 fig. 29—31.
— approximans Parreyss apud Albers von Martens Heliceen p. 71.

Gehäuse ziemlich eng, doch durchgehend genabelt, niedergedrückt, glänzend, gestreift, unter der Loupe durch feine Spirallinien gegittert, gelblich hornfarben, unten weisslich. Gewinde kaum erhoben, mit stumpfem, weisslichem Apex; $5^1/_2$ Umgänge, ziemlich gewölbt, rasch zunehmend, der letzte sehr verbreitert, an der Mündung nicht herabsteigend, an der Basis leicht abgeflacht. Mündung wenig schief, weit gerundet, stark ausgeschnitten. Mundsaum gerade, scharf, einfach, der Oberrand gebogen, der fast in den Nabel eingesenkte Spindelrand kaum verbreitert.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus.

14. Retinella mingrelica Mousson.

Taf. 238. Fig. 15—18.

Testa aperte umbilicata, convexo-depressa, tenuis, fortiter striata, lineis raris decussata, vix nitidula, obscure fusco-cornea, subtus pallidior. Spira regularis, obtuso-depressa, summo planiusculo, sutura vix profunda, interdum pallide marginata. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus non descendens, subdilatatus, subtus vix planiusculus. Apertura vix obliqua, rotundato-lunaris; peristoma rectum, acutum; margine supero subarcuato, columellari ad perforationem apertam vix protracto, non reflexo.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 8 mm.

Zonites mingrelicus Mousson Coq. Schläfli in Zürich. Viertelj. 1863 p. 294.

Helix mingrelica Pfeiffer Monogr. Helic. viv. V p. 140 (Mesomphix) Nomenclator p. 71.
Hyalina mingrelica Kobelt Iconographie vol. VI p. 25 No. 1596. 97.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 69.
— — Tryon Manual vol. II p. 192 t. 58 fig. 44—47.
— pontica Böttger Jahrb. D. mal. Ges. 1881 p. 195 t. 8 fig. 13.
— — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 58 fig. 48—50.

Gehäuse offen und durchgehend genabelt, ziemlich gedrückt, stark gestreift, hier und da mit einzelnen Spirallinien gegittert, wenig glänzend, dunkelhornfarben mit blasserer Unterseite; Gewinde regelmässig, flach konvex, mit stumpfem Apex und flacher, häufig weiss gerandeter Naht. $6^1/_2$ Umgänge, ziemlich gewölbt, der letzte vornen nicht herabsteigend, etwas verbreitert, unten ganz wenig abgeflacht. Mündung wenig schräg, ziemlich gerundet, ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, einfach, der Oberrand gebogen, der Spindelrand nicht umgeschlagen, nur ganz wenig über den Nabel vorgezogen. Eine Form mit flacherer Unterseite und mehr zusammengedrückten Umgängen hat Mousson als var. intermissa unterschieden.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus.

15. Retinella filicum Krynicki.

Taf. 239. Fig. 1—4. 8.

Testa umbilicata, depresse conica, dense leviter striatula, nitidula, corneo-fusca, subtus lutescens; spira sat elevata, summo planulato, minuto, albido. Anfractus 6—7 arcte voluti, convexiusculi, ultimus ad aperturam dilatatus, basi planiusculus, antice non descendens; umbilicus apertus, angustus. Apertura parum obliqua, rotundato-lunaris; peristoma simplex, acutum, marginibus distantibus, columellari reflexiusculo.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. 15 mm.

Helix filicum Krynicki Bull. Moscou IX p. 201.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 74 (Mesomphix) Nomenclator p. 71.
Zonites filicum Mousson Zürich. Vierteljahrsschr. 1863 p. 92.
Hyalina — Albers Malacozool. Bl. IV 1857 p. 92.
— — Kobelt Iconographie vol. VI p. 25 No. 1594. 1595.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 72.
— — Tryon Manual vol. II p. 192 t. 58 fig. 35—38.

Gehäuse ziemlich eng, aber offen und durchgehend genabelt, gedrückt kegelförmig, dicht und fein gestreift, glänzend, hell hornbraun, unten gelblich mit einem Stich ins Grünliche; Gewinde ziemlich gewölbt, mit kleinem, flachem, weisslichem Apex. 6—7 enggewundene, schwach gewölbte Umgänge, durch eine eingedrückte Naht geschieden, der letzte nur an der Mündung erweitert, unten abgeflacht, vornen nicht herabsteigend. Mündung wenig schief, ziemlich gross, gerundet, oben ausgeschnitten, die grosse Achse ziemlich schief nach unten gerichtet. Mundsaum gerade, einfach, scharf, die Randinsertionen

einander nicht genähert, der Oberrand etwas abgeflacht, der Spindelrand, welcher sich fast in den Nabel hinein inserirt, nur ganz leicht umgeschlagen.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus.

16. Retinella selecta Mousson.

Taf. 239. Fig. 5—7.

Testa umbilicata, depressa, tenuis, leviter dense striata, nitida, albido-cornea; spira vix convexiuscula; sutura parum impressa. Anfractus 6 vix convexiusculi, sat celeriter crescentes, ultimus ad aperturam leviter dilatatus, compressiusculus, subtus planatus, non descendens. Umbilicus angustus, apertus, pervius. Apertura parum obliqua, depresse ovata, lunata, peristoma rectum, tenue, acutum, marginibus haud conniventibus, basali strictiusculo, vix dilatato. — Mouss.

Diam. maj. 21, min. 17, alt. 9 mm.

Zonites lucidus var. selecta Mousson Zürich. Viertelj. 1863 p. 297.
Hyalina selecta Mousson Journ. de Conchyl. XXIV 1876 p. 27.
— — Kobelt Iconographie Vol. VI p. 26 No. 1599.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 69.
— — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 59 fig. 60-62.

Gehäuse eng, aber offen und durchgehend, genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, fein und dicht gestreift, glänzend, weisslich hornfarben (frische Exemplare wohl dunkler). Gewinde kaum gewölbt, die Naht nicht sehr tief eingedrückt. Sechs schwach gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte nach der Mündung hin etwas erweitert, dort reichlich doppelt so breit, wie die vorletzte, etwas zusammengedrückt, auf der Unterseite abgeflacht, vornen nicht herabsteigend, sich vielmehr erheblich erheblich über der Mittellinie ansetzend Mündung wenig schräg, niedergedrückt quereiförmig, stark ausgeschnitten. Mundsaum dünn, gerade, scharf, die Ränder nicht genähert, der Basalrand ziemlich strack, an seiner Insertion verbreitert.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus.

17. Retinella reticulata Böttger.

Taf. 239. Fig. 9—11.

Testa sat aperte pervieque umbilicata, spira magis alta et magis depresso-conica quam in Hyal. filicum, solidiuscula, nullo modo nitens, supra corneo-castanea, infra viridescens. Anfractus $6^1/_2$, sutura tenuiter albofilosa disjuncti, dense ruguloso-striati, striis saeper inter se confluentibus, supra infraque distincte ruditer spiraliter sulcati, ultimus dupla latitudine penultimum superans. Apertura minor, rotundato-lunata. — Bttg.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 12 mm.

Hyalina (Retinella) reticulata Böttger Jahrb. D. Mal. Ges. X 1883 p. 152 t. 5 fig. 4.
— — — Kobelt Iconographie N. F. vol. VI p. 106 No. 934.
— (Aegopina) — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 58 fig. 51—53.

Gehäuse ziemlich offen und durchgehend genabelt, etwas höher und mehr gedrückt kugelförmig, als R. filicum, ziemlich festschalig, durchaus glanzlos, oberseits dunkel hornbraun, unterseits grünlich. Es sind $6^1/_2$ Umgänge vorhanden, die durch eine mit einem feinen weissen Faden bezeichnete Naht geschieden werden; sie sind dicht runzelstreifig, die Streifen mitunter unter einander zusammenfliessend, und oben wie unten mit deutlichen, rauhen Spiralfurchen skulptirt; der letzte ist doppelt so breit, wie der vorletzte. Die Mündung ist ziemlich klein, gerundet, ausgeschnitten.

Aufenthalt im Riongebiet in Transkaukasien.

Böttger hat diese durch ihre besonders deutliche Spiralskulptur ausgezeichnete Art anfangs für Hyal. mingrelica genommen und der ächten mingrelica den neuen Namen pontica gegeben.

18. Retinella sucinacia Böttger.

Taf. 239. Fig. 12— 14.

Testa peraffinis Hyal. suaneticae, sed major, distincte latius umbilicata, magis depressa, tenuissima, lutescenti-sucinacia. Anfractus 6 aliquantulum lentius accrescentes, superne minus convexi, sutura minus impressa disjuncti, obsoletius striatuli, ultimus distincte magis depressus, pro latitudine minus altus. Apertura latior quam altior, elliptico-lunaris. — Böttger.

Diam. maj. 20,5, min. 18, alt. 10,5 mm.

Hyatinia (Retinella) sucinacia Böttger Jahrb. D. malak. Gesellsch. X 1883 p. 150 t. 5 fig. 2.
— — — Kobelt Iconographie N. F. vol. IX No. 935.
— (Aegopina) — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 59 fig. 57—59.

Gehäuse dem der Hyal. suanetica sehr ähnlich, aber grösser, entschieden weiter genabelt, gedrückter, sehr dünnschalig, gelblich bernsteinfarben. Die sechs Umgänge nehmen etwas langsamer zu, sind obenher weniger gewölbt, durch eine weniger eingedrückte Naht geschieden, undeutlicher gestreift, der letzte entschieden mehr gedrückt, im Verhältniss zur Breite weniger hoch. Die Mündung ist breiter wie hoch, ausgeschnitten elliptisch.

Aufenthalt im Nakerala-Gebirg im Caucasus. Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

Steht der Hyal. suanetica sehr nahe; der Autor meint selbst, dass bei Arten zu unterscheiden ohne Hilfe authentischer Exemplare allerdings nicht ganz leicht sei.

19. Retinella koutaisiana Mousson.

Taf. 239. Fig. 15. 16. 23. 24

Testa umbilicata, depressa, striatula, praesertim ad suturam, nitida, lutescente-cornea, subtus, praesertim versus aperturam albida; spira convexa, summo minuto, albido, sutura pallide filosa. Anfractus $6^1/_2$—7 vix convexiusculi, leviter crescentes, ultimus vix dilatatus, depressiusculus, ad aperturam haud descendens, subtus planiusculus. Apertura parum obliqua, late lunato-ovata, peristomate recto, acuto, marginibus vix conniventibus, basali ad insertionem vix super umbilicum angustum, pervium, apertum protracto.

Diam. maj. 18—20, min. 16—17, alt. 8—9 mm.

Zonites cypricus var. koutaisianus Mousson Zürich. Viertelj. 1863 p. 295.
Hyalina koutaisiana Mousson Journ. de Conch. XXI. 1873 p. 195.
Helix — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. VII p. 159 (Mesomphix) Nomenclator p. 68.
Hyalina — Kobelt Iconographie Vol. VI p. 26 No. 1598.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 72.
— — Böttger Jahrb. D. mal. Ges. 1883 p. 151 t. 5 fig. 5 (var. transitans vid. fig. 15. 16).
— — Tryon Manual vol. II p. 192 t. 58 fig. 39—43.

Gehäuse eng aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, gestreift, namentlich an der Naht, glänzend, horngelb, die Basis an der Mündung weisslich durchscheinend; Gewinde schwach gewölbt mit kleinem, weisslichem Apex; die Naht mit einem hellen Faden bezeichnet. Fast sieben langsam zunehmende, schwach gewölbte Umgänge, der letzte kaum erweitert, etwas zusammengedrückt, unten etwas abgeflacht, an der Mündung nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schräg, queroval, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder kaum genähert, der Spindelrand nur ganz wenig über den Nabel vorgezogen.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus.

20. Retinella suanetica Böttger.

Taf. 239. Fig. 17—19.

Testa modica, peranguste umbilicata, conico-depressa, tenuis, nitidissima, rufulo-sucinacia, basi tota albescens; spira depresse conica, apice acutiusculo. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, obsolete striatuli, ad suturam modice impressam, pallide marginatam distinctius curvato-plicatuli, tota testa sub lente lineolis spiralibus distinctis confertis decussata, ultimus subdilatatus, penultimum duplo superans, pro latitudine altus. Apertura subtransversa, parum latior quam altior, fere circulari-lunaris. — Bttg.

Diam. maj. 19,5, min. 17,5, alt 11 mm.

Hyalina (Retinella) suanetica Böttger Jahrb. D mal. Ges. X 1883 p. 148 t. 5 fig. 3.
— — — Kobelt Iconographie N. F. vol. V sp. 933.
— — — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 58 fig. 54—56.

Gehäuse mittelgross, sehr eng genabelt, gedrückt kegelförmig, dünnschalig, sehr glänzend, röthlich bernsteinfarben, die Basis weisslich; Gewinde gedrückt konisch, etwas höher und mehr kegelförmig, als bei R. elegans, mit ziemlich spitzem Apex. $5^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, undeutlich gestreift, durch feine Spirallinien überall decussiert, an der Naht mit kurzen gebogenen Fältchen; letzte Windung etwas verbreitert, doppelt so breit als die vorletzte, im Verhältniss zur Breite hoch. Mündung etwas breiter als hoch, ausgeschnitten, beinahe kreisförmig.

Aufenthalt im Kaukasus, an der oberen Zebelda und in Suanetien; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

„Kommt neben Hyalina duboisi Charp. und H. elegans Bttg. zu stehen, unterscheidet sich aber von beiden durch die engere Nabelbildung und den weniger erweiterten letzten Umgang, von H. duboisi überdies durch höher kegelförmiges Gewinde und von H. elegans durch die sehr deutliche Spiralskulptur.“

21. Retinella difficilis Böttger.

Taf. 239. Fig. 20—22. Taf. 240. Fig. 1—3.

Testa magna sat anguste umbilicata, umbilico $^1/_9$ testae latitudinis aequans, conico-depressa, sat tenuis, nitidissima, obscure corneo-rufa, basi tota flavo-viridescens; spira sat elata exacte conica; apex pro genere acutus. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, celeriter accrescentes, obsolete striatuli ad suturam parum impressam, pallide marginatam distinctius dense curvato-plicatuli, superne sub lente lineolis spiralibus confertis, subgranulatis elegantissime decussata, ultimus superne magis planatus quam inferne, infra medium rotundatus, ad aperturam perparum ampliatus, penultimum sesquplo superans, pro latitudine sat altus. Apertura major, subtransversa, distincte latior quam altior, subcirculari-ovalis, ad anfractum penultimum excisa, intus late albo-sublabiata. — Bttg.

Diam. maj. 26, min. 22, alt. 14,5 mm.

Hyalina (Retinella) difficilis Böttger Nachr. Bl. 1888 p. 150.
— (Mesomphix) — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenc. Suppl. I p. 10. 117.
— (Retinella) — Kobelt Iconographie N. F. vol. VII No. 1224.
— — — Retowski Ber. Senckenb. Gesellsch. 1889 p. 233 (var. discrepans Taf. 240 Fig. 1—3).

Gehäuse gross, ziemlich eng genabelt, der Nabel $^1/_9$ des Durchmessers ausmachend, niedergedrückt kegelförmig, ziemlich dünnschalig, sehr glänzend, dunkel rothbraun, die ganze Unterseite grüngelb; Gewinde ziemlich hoch, regelmässig konisch, mit relativ spitzem Apex. Umgänge $5^1/_2$ leicht gewölbt, rasch zunehmend, undeutlich gestreift, die Streifen

unter der Naht deutlicher, dichte bogige Fältchen bildend, obenher unter einer guten Loupe durch ganz feine, schwach gekörnelte Spirallinien sehr fein decussiert, der letzte oben flacher, unter der Mitte gerundet, an der Mündung nur sehr wenig erweitert, anderthalbmal so breit wie der vorletzte, im Verhältniss zur Breite ziemlich hoch. Naht eingedrückt, blass berandet. Mündung gross, quer verbreitert, ausgesprochen breiter als hoch, rundeiförmig, ausgeschnitten, innen mit einer schwachen, diffusen weissen Schmelzschicht. Die var. discrepans Ret. ist etwas weiter genabelt, obenher etwas dunkler und diese Färbung gegen das Weiss der Unterseite schärfer abgesetzt, die Umgänge nehmen etwas langsamer zu, so dass bei gleicher Grösse ein halber Umgang mehr vorhanden ist, die Spiralskulptur ist weniger deutlich.

Aufenthalt im westlichen Kaukasus, die Varietät bei Batum.

Unterscheidet sich von der Ret. elegans Bttg. des Talysch durch dunklere Färbung, kegelförmigeres Gewinde, weiteren Nabel und besonders durch die deutlichere Spiralskulptur, von Ret. suanetica Bttg. durch die viel rascher zunehmenden Windungen.

22. Retinella secernenda Retowski.

Taf. 240. Fig. 4—8.

Testa subanguste sed profunde et pervie umbilicata, depresse conico-orbicularis, nitida, rufo-cornea, basi lutescenti-cornea, solida, ruditer et irregulariter striatula, striis infra suturam costiformibus, striis spiralibus nullis. Spira convexo-conica apice minuto. Anfractus $6-6^1/_2$, regulariter crescentes, sutura impressa distincte albomarginata discreti, ultimus major, utrinque convexus, antice supra leviter planatus. Apertura lunato-orbicularis, obliqua, labro ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 22,5, min. 20, alt. 14 mm.

Hyalina filicum Mousson Coq. Schaeffli II 1863 p. 419, nec Kryn.
— secernenda Retowski Ber. Senckenb. 1889/90 p. 233.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. V sp. 930. 931.

Diese Form vertritt am Westende des Kaukasus die Ret. filicum des Talyschgebietes. Die Unterschiede sind nicht erheblich: etwas höheres Gewinde, engerer Nabel, gewölbterer letzter Umgang, mehr kreisförmige Mündung. Aber da im ganzen eigentlichen Kaukasus keine näher verwandte Form vorkommt, mag es bei der Abtrennung bleiben.

Aufenthalt bei Samsum und Trapezunt an der kleinasiatischen Nordküste.

23. Retinella persica Böttger.

Taf. 240. Fig. 9—11.

Testa umbilicata, umbilico $^2/_{15}$ latitudinis testae aequante, spira depresse convexa, anfractibus $5^1/_2$ celerius quam in H. filicum accrescentibus, ad suturam validius crenato-striatis, ultimo magis dilatato, superne planato. Apertura regulariter transverse ovalis, latior quam altior, marginibus magis approximatis, supero subhorizontali, non declivi, columellari parum reflexo. — Bttg.

Hyalina (Retinella) persica Böttger Zool. Jahrb. IV p. 939 t. 27 (nec 26) fig. 8.
— — — Kobelt Iconographie N. F. vol. IX No. 1589.

Gehäuse dem der Ret. filicum sehr ähnlich, aber immer kleiner, etwas weiter genabelt, flacher, die Windungen weniger zahlreich und rascher zunehmend, die letzte Windung mehr verbreitert, obenher flacher, die Mündung breiter, regelmässig quereiförmig, breiter als hoch, die Ränder mehr genähert, der Oberrand fast horizontal, nicht abfallend, der Spindelrand wenig zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Siaret in der persischen Provinz Chorassan; Abbildung und Beschreibung nach Böttger. Nur ein Exemplar gefunden.

24. Retinella simoni Böttger.

Taf. 240. Fig. 12—14.

Testa anguste sed aperte et pervie umbilicata, depressa, tenuis, nitida, albido-cornea, irregulariter confertimque striata. Spira vix prominula, depresse conica, apice obtuso. Anfractus 6 fere plani, sat celeriter crescentes, ultimus ad aperturam vix dilatatus, penultimo fere duplo latior, basi planiusculus, circa umbilicum depressus. Apertura sat obliqua, late elliptica, lunata, multo latior quam altior; peristoma rectum, acutum, tenue, margine basali oblique ascendente, ad insertionem vix dilatato.

Diam. maj. 19,5, alt. 10 mm.

Hyalina simoni Böttger Ber. Offenbach. Verein 1883 p. 165 t. 1 fig. 1.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 73.
— — Tryon Manual vol. II p. 193 t. 59 fig. 63—65.

Gehäuse eng aber offen und durchgehend genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, weisslich hornfarben, dicht und unregelmässig gestreift. Gewinde kaum erhoben, abgerundet konisch, mit flachem Apex. Sechs fast flache, ziemlich rasch zunehmende Umgänge, der letzte an der Mündung nicht besonders verbreitert, aber doppelt so breit als der vorletzte, an der Basis abgeflacht, am Nabel eingedrückt. Mündung ziemlich schief, breit elliptisch, viel breiter als hoch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, dünn, der Basalrand schief ansteigend, an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt bei Baalbeck in Cölesyrien; Abbildung und Beschreibung nach Böttger.

25. Retinella libanica Naegele et Westerlund.

Taf. 240. Fig. 15—17.

Testa aperte et infundibuliforme umbilicata, (umbilico mediocri, ad introitum parum dilatato), depressa, subirregulariter striatula, striis ad suturam arcuatis, profundioribus, nitida, lutescenti-cornea, supra medium rufescenti tincta, in speciminibus detritis albida vel coeruleo-albida. Spira depresse convexa vertice subtili, plano. Anfractus 6 – $6^1/_2$ vix convexiusculi, superi lente, inferi vix celerius crescentes, ultimus parum dilatatus, supra subdepressus, basi convexior, sat celeriter in umbilicum abiens. Apertura obliqua, oblique oblonga, valde lunata; peristoma simplex, acutum, intus tenuissime callosum, margine supero producto, medio arcuatim prominulo, columellari oblique ascendente, parum arcuato, leviter incrassato.

Diam. maj. 21, min. 18, alt. 10, diam. apert. 10 mm.

Hyalina (Mesomphix) libanica Naegele et Westerlund Fauna europ. Binnenconch. Suppl. I p. 118.

— (Retinella) — Kobelt Iconographie N. F. vol. IX No. 1582.

Gehäuse offen und trichterförmig genabelt, doch der Nabel für die Gattung nicht sehr weit (nur 3 mm im Durchmesser) und besonders am Eingang nicht erweitert, niedergedrückt, ziemlich unregelmässig gestreift, die Streifung an der Naht, besonders auf dem letzten Umgang stärker, etwas bogig, ohne Spiralskulptur, meine Exemplare auf beiden Seiten hell gelblich hornfarben, während Westerlund sie über der Mitte röthlich, sonst bläulich weiss nennt. Gewinde ganz flach gewölbt, der feine Apex flach. Reichlich sechs kaum ganz leicht gewölbte Umgänge, die oberen langsam, die unteren etwas rascher zunehmend, der letzte nicht auffallend erweitert, obenher etwas schräg abfallend, leicht zusammengedrückt, unten ein wenig stärker gewölbt, steil in den Nabel abfallend. Mündung scharf, lang eirund, der grosse Durchmesser schief nach unten gerichtet, stark ausgeschnitten; Mundsaum scharf, einfach, durch ganz feine Schwielenablagerung im Inneren glänzend; Oberrand weit vorgezogen, in der Mitte bogig vorspringend, der Spindelrand schief ansteigend, nur mässig gebogen, etwas verdickt, an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt um Beirut im Libanon.

26. Retinella (Helicophana) aegopinoides Maltzan.

Taf. 240. Fig. 18—20.

Testa aperte et pervie umbilicata, depresse trochiformis, solida, irregulariter striatula, sub lente fortiore lineis impressis spiralibus subtilissime granulata, luteo-fuscescens vel viridula, carina albida; spira depressa, plerumque subirregulariter contorta, apice subtili, planiusculo. Anfractus 5, primi 2 laeves, planiusculi, sequentes vix convexiusculi, carina distincta plerumque prominente suturam sequente muniti, ante eam leviter impressi, penultimus convexior, carina sensim evanescente, ultimus obtuse angulatus, aperturam versus

rotundatus, distincte et profunde descendens, demum in adultis omnino solutus. Apertura perobliqua, ovato-rotundata, in adultis minime lunata, peristomate continuo, crasso, subduplici, marginibus callo crasso soluto junctis; in junioribus transverse ovata, lunata, peristomate acuto, intus tenue et remote albolabiato, marginibus conniventibus, callo tenui porcellaneo junctis, columellari ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 22,5, min. 19, alt. 12–13,5 mm.

Helix (Levantina) aegopinoides Maltzan Nachrichtbl. D. malac. Ges. XV. 1883 p. 102.
Hyalina aegopinoides Hesse Jahrb. D. malac. Ges. XI. 1884 p. 227.
— aegopsinoides (Helicophana) Westerlund Fauna I p. 75.
— — (Cretozonites) Kobelt Iconogr. N. F. vol. 4 sp. 667. 668.

Gehäuse offen und durchgehend, fast perspektivisch genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, unregelmässig fein und dicht gestreift, unter einer stärkeren Loupe bei günstiger Beleuchtung auch feine Spirallinien zeigend und dadurch gekörnelt erscheinend, gelblich braun oder grünlich mit mehr oder minder deutlich weiss bezeichnetem Kiel; Gewinde flach kegelförmig, meist etwas unregelmässig aufgewunden, mit feinem, glattem, nicht vorspringendem Apex. Fünf gleichmässig und langsam zunehmende Windungen, die beiden ersten glatt, ohne Kiel, die folgenden kaum gewölbt, von einem scharf ausgeprägten, der Naht folgenden, meist über sie vorspringenden Kiel umzogen, hinter demselben leicht eingedrückt. In der Mitte der vorletzten Windung beginnt der Kiel zu einer stumpfen Kante zu werden und verschwindet nach der Mündung hin ganz, während gleichzeitig die Wölbung zunimmt; die letzte Windung wird schliesslich fast stielrund, ist kaum zusammengedrückt, steigt langsam aber tief herab und tritt schliesslich vollständig los. Mündung sehr schief, rundeiförmig, bei ausgewachsenen Exemplaren nicht ausgeschnitten; Mundsaum dick, fast doppelt, die Ränder durch einen gelösten Callus auf der Mundwand zusammenhängend. Bei jungen Exemplaren ist die Mündung nicht herabgebogen, weit rundeiförmig, deutlich ausgeschnitten, der Mundsaum einfach, dünn, scharf, innen weit zurück mit einer breiten, aber dünnen weissen Lippe belegt, die Ränder zusammenneigend und durch einen dünnen, weissen Callus verbunden.

Aufenthalt am Cap Sidero auf Kreta.

Eine dem Gehäuse nach eben so gut zu Levantina zu stellende Form, heute noch völlig isolirt stehend; die Untersuchung des Thieres durch Hesse hat einen glatten Kiefer und Zungenzähne wie bei Retinella filicum Kryn. ergeben. Ich hatte deshalb die eigene Untergattung Cretozonites für sie vorgeschlagen. Westerlund hatte sie indess schon früher mit einigen kantigen nordafrikanischen Fruticicolen und dem verdächtigen Zonites catoleius Bourg. zusammen in eine Untergattung Helicophana gestellt und hält diese nach Ausscheidung der anderen Arten für R. aegopinoides oder, wie er schreibt, aegopsinoides aufrecht.

27. Retinella cretensis Blanc.

Taf. 240. Fig. 21—23.

Testa aperte et perspectiviter umbilicata, depresso-convexa, solidula, opaca, supra rufescente-cornea, lineis densissimis spiralibus et transversis distincte granulata, subtus lutescente-viridula, sub lente fortiore minutissime granulata vel, epidermide detrita, albida, laevis. Anfractus $6^1/_2$ regulariter accrescentes, convexiusculi, sutura levi interdum subirregulari discreti; ultimus major, peripheria rotundatus, infra subplanulatus, antice superne declivis, sensim descendens. Apertura perobliqua, ovato-lunata, intus margaritacea; peristoma simplex, acutum, rectum, margine supero medio protracto, basali ad insertionem vix patente.

Diam. maj. 22—23,5, min. 19,5—20, alt. 12—12,5 mm.

Zonites cretensis Blanc in Blanc et Westerlund Aperçu Faune Grèce p. 21 t. 1 fig. 8.
Hyalina — Kobelt Iconographie N. F. vol. I p. 8 No. 19.
—. superflua Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 70.

Westerlund hat diese Art später als identisch mit der von ihm falsch gedeuteten Hyal. superflua Rossm. eingezogen, die Pfeiffer bereits in der ersten Abtheilung t. 121 fig. 10—12 abgebildet hat. Ich gebe hier eine Kopie meiner Abbildung in der Ikonographie zur Vergleichung mit den Verwandten.

28. Retinella cypria Pfeiffer.

Taf. 240. Fig. 24. (Taf. 83. Fig. 1—3). Taf. 241. Fig. 1—3.

Testa subanguste sed pervie umbilicata, depressa, solidiuscula, superne costulato-striata, sericina, basi laevior, nitens, diaphana, superne fulva, basi pallidior. Spira vix elevata, apice minuto, obtusissimo, sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus major, antice non descendens, basi subplanulatus, circa umbilicum mediocrem sed pervium impressus. Apertura subobliqua, transverse ovalis, lunata; peristoma acutum, simplex, intus callo margaritaceo diffuso praecipue ad basin munitum, marginibus conniventibus, basali ad insertionem vix patente.

Diam. maj. 19, min. 16,5, alt. 9 mm.

Helix cypria Pfeiffer Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 12 Mart. Ch. t. 83 fig. 1. 3. Monogr. Helic. viv. I p. 99 (Hyal.) Nomencl. p. 68.
Hyalina cypria Albers-von Martens Heliceen p. 69.
— — Kobelt Catalog p. 5. Iconographie vol. VI p. 20 No. 1579. N. F. vol. V p. 105 No. 932 (var. borealis).
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 73.
— — Tryon Manual vol. II p. 189 t. 59 fig. 66. 67.
— — Martens Moll. Oertzen p. 189 t. 10 fig. 2 (var. major).

Gehäuse ziemlich eng aber durchgehend genabelt, sehr niedergedrückt, festschalig, obenher rippenstreifig, namentlich an der Naht, seidenglänzend, untenher glatter, glänzend,

schwach durchscheinend, obenher hell hornbraun, untenher heller, in der Mitte der Basis weisslich durchschimmernd. Gewinde kaum erhoben, mit ganz stumpfem, kleinem Apex und eingedrückter Naht. Reichlich 6 Umgänge leicht gewölbt, langsam zunehmend, der letzte etwas verbreitert, die Basis abgeflacht, um den Nabel eingedrückt. Mündung ziemlich schief, queroval, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, innen mit einer diffusen Perlmutterschicht belegt, welche namentlich an der Basis stärker ist und nach aussen bläulich durchschimmert; Mundränder genähert, der Spindelrand an seiner Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt von Cypern und Kreta durch ganz Kleinasien bis zur Nordküste und nach Constantinopel. Die nordischen Exemplare sind etwas grösser und höher, auch ist der letzte Umgang mehr verbreitert; ich habe sie als var. borealis abgetrennt.

Martens hat eine grössere Form von Samos und den Nachbarinseln Nikaria und Kalymnos als var. major unterschieden; sie hat bis 24 mm Durchmesser. Ich bilde sie Taf. 241 Fig. 1—3 ab.

29. Retinella samia Martens.

Taf. 241. Fig. 4—6.

Testa angustissime perforata, depressa, leviter striatula et valde nitida, tenuis, diaphana flavescens, subtus pallidior; spira subplana. Anfractus $5^1/_2$, ad suturam subimpressam fortius striatuli et leviter appressi, regulariter crescentes, ultimus rotundatus, basi paulum convexior, antice non descendens. Apertura parum obliqua, oblique lunata, marginibus distantibus, columellari ad insertionem vix dilatato, callo parietali nullo. — Mrts.

Diam. maj. 23, min. 18, alt. 9 mm.

Hyalina nitidissima (Mouss.) var. Samia Martens Moll. Oertzen in Archiv für Naturg. 1889 I. p. 189 t. 10 fig. 2.

— samia Kobelt Iconographie N. F. vol. VII p. 48 sp. 1223.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt, sehr glänzend, fein gestreift, durchsichtig, gelblich, auf der Unterseite heller. Gewinde kaum erhoben mit ganz feinem Apex. $5^1/_2$ Umgänge, durch eine leicht eingedrückte, fein berandete Naht geschieden, an derselben etwas stärker gestreift und leicht angedrückt; sie nehmen regelmässig, später rascher zu, der letzte ist verbreitert, gerundet, unten etwas stärker gewölbt, als oben, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, quer oval, stark ausgeschnitten; Mundsaum dünn, scharf, die Ränder nicht verbunden, entfernt inserirt, der Spindelrand an der Insertion kaum verbreitert.

Aufenthalt auf Chios, Samos und Nikaria in Höhlen. Gehört zur engeren Sippschaft der Hyal. nitidissima.

30. Retinella (Omphalosagda) tetuanensis Kobelt.
Taf. 241. Fig. 7—9.

Testa mediocriter sed pervie umbilicata, depresse-trochiformis, solidula, cornea, vix nitens, superne irregulariter costatostriata, inferne laevior. Anfractus $5^{1}/_{2}$ regulariter crescentes, sutura impressa discreti, ultimus dilatatus, antice breviter descendens, supra aperturam versus planatus, infra convexior, laevior, nitens, Apertura transverse ovata, parum lunata, subobliqua, peristomate acuto, marginibus conniventibus, interdum callo tenuissimo junctis, supero protracto, basali ad insertionem leviter dilatato. —

Diam. maj. 17, min. 15, alt. 13 mm.

Hyalina (Aegopina) tetuanensis	Kobelt Nachr. Bl. XIII. 1881 p. 134. Iconographie N. F. vol. I p. 9 Nr. 20.
— — —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 74.
— tetuanensis	Pallary Journal de Conchyl. XLVI 1898 p. 60 t. 5 fig. 1.
— ignari	Bourguignat in Pechaud Excursions Malacol. p. 19.
— —	Pallary Journ. de Conchyl. XLVI. 1898 p. 59.
Hyalina tetuanensis	Tryon Manual vol. II p. 196 t. 59 fig. 84—86.

Gehäuse mittelweit aber durchgehend genabelt, gedrückt kreiselförmig, ziemlich festschalig, heller oder dunkler hornfarben, fast glanzlos, obenher mit rauhen, unregelmässigen Rippen skulptirt, untenher glätter und glänzender, doch kaum heller gefärbt. Es sind über fünf Umgänge vorhanden, welche regelmässig zunehmen und durch eine stark eingedrückte Naht geschieden werden. Der letzte ist stark erweitert, obenher besonders nach vorn hin abgeflacht und abfallend, nicht herabsteigend, unten stärker gewölbt, glätter, glänzend. Mündung quer eirund, nur wenig ausgeschnitten, ziemlich schräg, mit scharfem einfarbigem Mundsaum und zusammenneigenden Rändern, welche mitunter durch einen sehr dünnen Callus verbunden werden. Oberrand vorgezogen, Basalrand an der Insertion nur wenig verbreitert.

Ich habe l. c. eine kegelförmige Varietät mit abgeflachten Windungen und fast kantigem letztem Umgang abgebildet, aber nicht benannt, weil ich sie nur für eine individuelle Abnormität halten kann, welche sich einzeln unter dem Typus findet. Bourguignat hat auf meine Figur eine eigene Art begründet und sie Hyalina ignari genannnt. Westerlund hat diese angebliche Art bereits wieder eingezogen und var. trochoidea Kob. benannt. Böttger hebt mit Recht die auffallende Aehnlichkeit dieser isolirt stehenden Art mit den fossilen Hyalina (Omphalosagda) aus dem Miocän von Hochheim hervor; sie erscheint geradezu als ein Relikt dieses sonst ausgestorbenen Formenkreises, das sich im äussersten Westen Nordafrikas gehalten hat.

31. Retinella? scrobiculata Gredler.

Taf. 241. Fig. 10. 11.

Testa depresso-orbiculata, mediocriter umbilicata, tenuis, transversim densissime ac profunde striata, simul et lineis spiralibus, infra peripheriam evanescentibus decussata et granulata, superne lutea, sericina, subtus virescenti-lutea, nitidula. Anfractus 5 parum convexi, sutura albescente haud marginata sejuncti profunda, ultimus late accrescens, subteres. Apertura lunato-oblonga, peristoma acutum, rectum, intus cinereo — callosum. — Grdl.

Diam. 20, alt. 8–9, diam. apert. 8 mm.

Zonites scrobiculatus Gredler Jahrb. D. Mal Gesellsch. XII. 1885 p. 220 1—6 fig. 2. id. XIV. 1887 p. 344 (var hupeina).

Gehäuse fast hyalinenartig, gedrückt, dünnschalig, mit konvexem Gewinde, mässig weit genabelt, oberseits tief gestreift und durch dichte Spirallinien netzartig gekörnelt, mattglänzend, schmutzig bräunlich, ohne Wachstumsansätze, unterhalb heller, grünlich hornbraun, gewölbter, unter der Peripherie fast ohne Spiralstreifung, die erst um den Nabel wieder deutlicher auftritt. Fünf konvexe Umgänge, durch eine eingezogene, nicht berandete, weissliche Naht geschieden, der letzte breit, an der Mündung ebenso breit, wie die Entfernung von der Insertion zum Wirbel. Mündung breiter als hoch, schief oblong, vom vorletzten Umgang wenig ausgeschnitten; Mundsaum scharf, gerade, innen mit einem dünnen, grauen Beleg.

Aufenthalt im Distrikte von Hen-kiu-fu in Hunan, China.

Gredler hat diese Form als Zonites beschrieben; sie passt dorthin kaum, auch nicht zu Retinella, wo mir keine Art mit im Nabel wieder stärkerer Spiralskulptur bekannt ist. Wahrscheinlich wird sie trotz der starken Skulptur eine Naninide sein; auch Gredler scheint 1887 dieser Ansicht nicht abgeneigt. Die Var. aus Hupe ist grösser, flacher, weiter genabelt, die Umgänge niedriger, flacher, der letzte stumpfkantig; vielleicht eigene Art.

32. Retinella natolica Albers.

Taf. 241. Fig. 12—14.

Testa umbilicata, depressa, tenuiuscula, levissime striatula, sub lente lineis spiralibus subtilissimis undatim decussata, ad suturam crispata, fusco-cornea, nitida; spira paululum elevata. Anfractus 7 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus antice vix dilatatus, non descendens; umbilicus angustus, apertus, profundus. Apertura obliqua, ovato lunaris; peristoma rectum, acutum, marginibus subconniventibus, basali strictiusculo declivi. — Alb.

Diam. maj. 20, min. 17, alt. 8 mm.

Hyalina natolica Albers Malacozool Bl. IV. 1857 p. 90 t. 1 fig. 4—6 (nec Bielz).
— — Albers von Martens Heliceen p. 69.
Helix — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 74 (Mesomphix) Nomenclator p. 71.
Hyalina — Kobelt Iconographie vol. VI. p. 27 Nr. 1600.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. I p. 68.
— — Tryon Manual vol. II p. 194 t. 59 fig. 88—90.

Gehäuse ziemlich eng aber offen und tief genabelt, gedrückt, dünnschalig, sehr fein gestreift, unter der Lupe durch feine Spirallinien gegittert, an der Naht gerunzelt, glänzend, hornbraun. Gewinde wenig erhoben. Sieben ziemlich gewölbte langsam zunehmende Umgänge, der letzte nur vornen und nur wenig verbreitert, an der Mündung nicht herabsteigend. Mündung schief, ziemlich eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, mit etwas genäherten Rändern, der Basalrand gestreckt, schräg.

Aufenthalt bei Scutari gegenüber Constantinopel, wahrscheinlich in den Küstenländern des Marmora-Meeres verbreitet.

33. Retinella malinowskii Zelebor.

Taf. 241. Fig. 15. 16.

Testa mediocriter umbilicata, convexo-depressa, tenuiuscula, sub lente subundulato striatula, nitida, fulva; spira parum elata vertice minuto. Anfractus 6 convexiusculi, sublente accrescentes, ultimus non descendens subdepressus, basi pallidior. Apertura parum obliqua, lunato ovalis, intus leviter margaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus convergentibus, columellari ad insertionem dilatato, non reflexo. L. Pfr.

Diam. maj. 20,5, min. 17,5, alt. 9 mm.

Hyalina Malinowskii Zelebor apud Pfeiffer Malacoz. Bl. XII 1865 p. 101. Novitates II p. 272 t. 67 fig. 11—13. Monogr. Heliceor vivent. V p. 140. (Hyal.) Nomenclator p. 71.
— — Kobelt Catalog p. 6. Iconographie vol. VI p. 20 No. 1578.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 71.
— — Tryon Manual vol. II p. 194 t. 59 fig. 68 69.

Gehäuse mittelweit aber durchgehend genabelt, flach convex, dünnschalig, unter der Lupe mit feinen, etwas gebogenen, entferntstehenden Radialstreifen bedeckt, glänzend, gelblich hornfarben, untenher blasser. Gewinde nur wenig erhoben, mit feinem Apex, die Naht eingedrückt, leicht weiss bezeichnet, die Umgänge an ihrem Rande leicht gerunzelt. 6 ziemlich gewölbte, enggewundene Umgänge, der letzte an der Mündung nicht herabsteigend, nur wenig verbreitert, obenher gedrückt, unten abgeflacht. Mündung nur wenig schief, eiförmig, stark ausgeschnitten, innen mit einem dünnen, diffusen Callus belegt; Mundsaum einfach, scharf, gerade, die Ränder genähert, der Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert.

Aufenthalt in der Dobrudscha.

34. Retinella oscari Kimakowicz.

Taf. 241. Fig. 17—21.

„Testa anguste sed pervie umbilicata, tenuis, distincte irregulariter striata, sculptura spirali vix conspicua, spira colore pallide corneo, infra magis subviridis, alba; spira parum edita. Anfractus 6—6$^1/_2$ initio lente, deinde celeriter crescentes, ultimus valde dilatatus, ad aperturam non descendens. Apertura oblique ovata, lunata; peristoma rectum, acutum, marginibus propioribus". Kim.

Diam. maj. 21, alt. 8,5 mm.

Hyalina natolica Bielz Fauna Siebenb. p. 42, nec Albers.
— Oscari Kimakowicz Beitrag Moll. Siebenbürgen p. 9 (in Verh. Siebenb. Verein XXXIII 1883).
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 68.
— — Kobelt Iconographic N. F. vol. IX p. 1609 1610.

Gehäuse eng, aber offen und durchgehend genabelt, dünnschalig, durchscheinend, glänzend, oben licht hornfarben, unten fast weiss mit einem Stich ins Grüne, unregelmässig aber deutlich schief gestreift, mit ganz schwacher, sehr dichter Spiralskulptur, welche nur in der Nähe der Naht etwas deutlicher, sonst nur angedeutet ist. Die 6—6$^1/_2$ ziemlich flachen Umgänge nehmen anfangs langsam, dann rasch an Breite zu; der letzte ist reichlich doppelt so breit, als der vorletzte, an der Mündung nicht herabsteigend. Mündung schief, rundlich, eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder genähert, aber nicht verbunden.

Aufenthalt im Persányer Höhenzug im Südosten von Siebenbürgen.

Die von Bielz mit natolica Alb. vereinigte grosse siebenbürgener Hyalina unterscheidet sich von ihr durch das flachere Gewinde, die im Verhältniss zur Breite höhere Mündung und die kaum angedeutete Spiralskulptur. Die nächste Verwandte ist nach Böttger die kaukasische Retinella sucinacia Bttg. Es kommen zwei gut verschiedene Varietäten vor, die typische und eine flachere mit mehr aufgeblasener letzter Windung, welche Kimakowicz als var. tumida bezeichnet.

35. Hyalina aequata Mousson.

Taf. 241. Fig. 22—25.

Testa umbilicata, valde depressa, subtiliter et confertim striatula, in anfractu ultimo irregulariter ruditerque striata, lineis subtilissimis spiralibus sub vitro fortiore distincte granulata, pallide lutescens diaphana. Anfractus 4$^1/_2$—5, primi sat lente, dein rapidius crescentes, ultimus dilatatus quam penultimus fere triplo latior, basi quam supra convexior, antice haud deflexus; sutura leviter impressa, haud marginata.

Apertura magna, transverse lunato-ovata, intus alba; peristoma simplex, acutum, margine columellari subarcuato, vix reflexo, non protracto.

Diam. 15—22, min. 11—19, alt. 5—10 mm.

Zonites aequatus Mousson Zürich Jahrschr. 1854 p. 362. Coq. Bellardi p. 16. 55 t. 1 fig. 1.
Helix aequata Pfeiffer Monogr. Heliceor IV p. 75.
— — Roth Spicileg. p. 7.
Hyalina — Albers von Martens Heliceen p. 68.
— — Kobelt Iconographie VI p. 21 sp. 1581—83.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. I p. 65.

Gehäuse mittelweit bis offen und perspektivisch genabelt, sehr niedergedrückt, auf den oberen Umgängen nur ganz fein und dicht, aber auf dem letzten manchmal grob und unregelmässig gestreift, durch feine Spirallinien unter einer guten Lupe fein, doch deutlich gekörnelt, wenig glänzend, durchscheinend, blass gelblich hornfarben. $4^1/_2$—5 Umgänge, erst langsam, dann rascher zunehmend, der letzte sehr stark verbreitert, fast dreimal so breit, wie der vorletzte, unten stärker gewölbt als oben, vorn nicht herabgebogen. Mündung weit, schräg, fast diagonal, queroval mit dem grossen Durchmesser schräg nach unten; Mundrand scharf, einfach, der Spindelrand gebogen und an seiner Insertion kaum zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Inseln und Küstenländern des Archipels bis nach Constantinopel nördlich.

36. Hyalina nitelina Bourguignat.

Taf. 236a. Fig. 12. 13.

Testa aperte umbilicata, depressa, supra fere complanata, subtus convexior, tenuis, fragilis, subpellucida, nitida, supra lineis incrementi spiralibusque distincte decussata, subtus laevigata, supra virescenti-vitrea, subtus sublactescens; spira vix elata, apice sat magno, sutura mediocri. Anfractus $4^1/_2$ celeriter crescentes, superne angulati, supra angulum convexiusculi, infra subglobosi, ultimus dilatatus, ad peripheriam angulatus, inferne rotundatus, antice non descendens. Apertura magna obliqua, compresso-ovata, lunata; peristoma tenue, rectum, acutum.

Diam. maj. 13—15, min. 11—13, alt. 4,5—5,5 mm.

Helix nitelina Bourguignat Testacea novissima 1852 p. 16 (Zonites) Cat. Saulcy p. 8 t. 1 fig. 13. 14.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent IV p. 109 (Hyalina) Nomenclator p. 69.
— — Mousson Coq. Roth p. 6.
Hyalina nitelina Kobelt Iconographie VI Nr. 1613. 14.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 65.

Gehäuse offen und fast perspektivisch genabelt, niedergedrückt, oben fast flach, unten stärker, bei jüngeren Exemplaren sehr stark gewölbt, dünnschalig, zerbrechlich, fast

durchsichtig, glänzend, die Oberseite durch die Anwachsstreifen und feine Spirallinien sehr deutlich gegittert, die Unterseite fast glatt; die Oberseite ist grünlich, die Unterseite weisslich. Das Gewinde ist fast flach, mit ziemlich grossem Nucleus, die Naht mittelmässig. $4^1/_2$ rasch zunehmende Umgänge, kantig, über der Kante leicht gewölbt , unter ihr förmlich aufgeblasen, der letzte ist verbreitert, doppelt so breit als der vorletzte, mit einer stumpfen, hochstehenden Kante, über derselben fast flach, unterhalb gewölbt, doch schwächer als die früheren Umgänge; er steigt vornen nicht herab, ist aber oben weit vorgezogen. Mündung gross, ziemlich schief, gedrückt eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundrand gerade, scharf, einfach.

Aufenthalt in Syrien und Palästina. — Steht zwischen aequata und jebusitica in der Mitte.

37. Hyalina jebusitica Roth.

Taf. 236a. Fig. 14—16.

Testa late umbilicata, depressa, nitida, lineis spiralibus minutissimis et striis incrementi superne decussata, olivaceo-vitrina, diaphana, subtus pallescens. Anfractus $4^1/_2$ celeriter accrescentes, subplani, ultimus ad finem peripheriae aliquantulum deflexus; sutura levis, filosa. Apertura sat magna, oblique lunato ovalis; peristoma simplex, acutum, margine columellari subarcuato, non reflexo nec protracto. Roth.

Diam. maj. 15,5, min. 13, alt. 6,5 mm; lat. apert. 7 mm.

Helix jebusitica	Roth Spicilegium p. 8 t. 1 fig. 3—5.
— —	Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 75.
Zonites jebusiticus	Mousson Coq. Roth p. 5.
Hyalina jebusitica	Albers von Martens Heliceen p. 68.
— —	Kobelt Iconographie VII No. 1615.
— —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 66.

Gehäuse weit genabelt, niedergedrückt, glänzend, obenher durch die Anwachsstreifen und feine Spirallinien sehr fein gegittert, glashell mit grünlichem Schein, fast durchsichtig, die Unterseite heller. Nur $4^1/_2$ Umgänge, welche rasch zunehmen und obenher kaum gewölbt sind; der letzte ist nicht kantig und steigt vornen etwas herab. Das Gewinde ist wenig erhoben, die Naht schwach eingedrückt, aber fadenrandig; Mündung schräg, ziemlich gross, oval, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand etwas gebogen.

Aufenthalt um Jerusalem.

37a. Zonites cytherae Martens.

Taf. 236a. Fig. 9—11.

Testa sat late umbilicata, convexo-depressa, solida, supra inaequaliter striata, subtiliter granulata, flavescenti-fulva, infra leviter reticulata, albida, nitida. Anfractus $5^1/_2$ plani, superiores acute carinati, sulcis spiralibus nonnullis notati, ultimus obtuse subangulatus, infra magis convexus, ad aperturam non descendens. Apertura parum obliqua, depresse lunata; peristoma rectum, intus incrassatum, marginibus distantibus, columellari vix dilatato. — Mrts.

Diam. maj. (spec. max.) 49,5, min. 39, alt. 25 mm; spec. depicti diam. maj. 45, min. 40, alt. 22 mm.

Zonites cytherae Martens Sitzungsber. Gesellsch. naturf. Fr. Berlin 1891 p. 148.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. IX sp. 1620.

Gehäuse zu den grössten der Gattung gehörend, festschalig und schwer, ziemlich weit und durchgehend genabelt, gedrückt konvex, obenher unregelmässig gestreift, durch feine, aber mit dem blosen Auge ganz gut sichtbare Spirallinien fein gekörnelt, die oberen Windungen gesättigt braungelb, die späteren heller, die Unterseite weiss, glänzend, nur unter der Kante mit einigen Spirallinien. Gewinde flach. $5^1/_2$ Windungen, die embryonalen beiden flach, scharf gekielt, sehr hübsch und regelmässig gekörnelt, die folgenden mit einigen stärkeren Spiralfurchen, anfangs flach, dann etwas gewölbt und gleichzeitig die Streifung stärker werdend, auf den unteren diese überwiegend, die Körnelung nur mit der Lupe sichtbar; die letzte Windung setzt sich einigermassen gegen die oberen ab, ist obenher ganz leicht geschultert, in der Mitte stumpfkantig, die Kante nach der Mündung hin verschwindend; die untere Hälfte ist stärker konvex, als die obere und wölbt sich allmählig in den Nabel hinein, der alle Windungen bis zum Apex zeigt. Die Mündung ist kaum schief, gedrückt eiförmig, ausgeschnitten. Mundsaum gerade, für einen Zonites auffallend verdickt, mit einer dicken, porzellanglänzenden, breiten Lippe, dahinter bräunlich; die Randinsertionen sind getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand ist nur wenig gewölbt; er bildet mit dem gerundeten, an der Insertion kaum verbreiterten Basalrand eine deutliche Ecke.

Aufenthalt auf Cerigo, von Forsyth Major entdeckt.

Herr Geheimrath von Martens hatte die Güte mir das abgebildete Stück des Berliner Museums leihweise anzuvertrauen; es ist mit 45 mm Durchmesser etwas kleiner als der eigentliche Typus, aber sehr gut erhalten und offenbar lebend gesammelt. Auf den ersten Blick macht es den Eindruck eines kantigen Zonites algirus, und im allgemeinen stimmt auch die Mikroskulptur mit dieser Art am besten überein, so dass wir sie wohl als eine selbständig gewordene Lokalform dieser Art aufzufassen haben. Der Autor möchte sie allerdings lieber mit Zonites kobelti Bttg. in Beziehung bringen, was geographisch viel besser passen würde, da ja Cerigo in geologischer Beziehung als ein Theil des Taygetos betrachtet werden muss. Aber Textur und Mikroskulptur wollen doch zu dieser meist

dünnschaligen und viel schärfer gekörnelten Art nicht passen und auch die Färbung stimmt viel besser zu algirus. Wir hätten somit einen weiteren isolirten Fundort für diesen Formenkreis, der aber eine Verbindung nach den kleinasiatischen Arten, speziell nach caricus hinüber, andeutet.

Genus Leucochroa Beck.

Testa globosa, globoso-conoidea vel lenticularis, solida, crassa, calcarea, cretaceo-alba, supra laeviuscula vel rugoso-granosa, apice laevi, nitido. Anfractus 5—5½ lente et regulariter crescentes, superi semper carinati, ultimus antice descendens. Apertura obliqua, lunata; peristoma intus incrassatum.

1837 Leucochroa Beck Index p. 16. — Albers-von Martens Heliceen p. 79. — Kobelt Nachrichtsblatt der D. Mal. Ges. 1875 p. 37. Catalog ed II p. 13. Iconographie N. F. vol. III p. 20. — Westerlund Fauna pal. Binnenconchylien I 1886 p. 82. — Pfeiffer Nomenclator p. 78. — Pilsbry Manual vol. IX p. 232.

Calcarina subg. Zonitidis, Moquin-Tandon Actes Acad. Toulouse IV. 1848; Hist. nat. Moll. France vol. II p. 69, nec d'Orb.

Die Gattung Leucochroa ist jetzt allgemein anerkannt, aber ihre richtige Stellung im System ist immer noch zweifelhaft. Das Thier hat eine dreitheilige Fusssohle und einen glatten Kiefer, aber die Zungenzähne von Helix. Der Genitalapparat gleicht dem von Helix, aber der Pfeilsack ist nicht vorhanden; die Stellung des Fühler-Retraktors deutet auf Verwandtschaft mit Xerophila; ebenso Verbreitung und Lebensweise.

Die Leucochroen bewohnen mit Vorliebe die kahlen, felsigen oder steinigen Flächen der Mittelmeerländer. Ihre Verbreitung ist etwas eigenthümlich. Sie hat zwei Zentren, das eine Nordafrika mit Andalusien, aber mit Ausschluss von Marocco, das nur südlich vom Atlas eine Art besitzt, umfassend, das andere Palästina und Syrien. Kleinasien und die Balkanhalbinsel haben keine Art, von den griechischen Inseln nur Cerigotto, wo aber L. candidissima offenbar eingeschleppt ist. Die europäischen Küstenländer des tyrrhenischen Meeres haben nur Leucochroa candidissima, dicht an der Küste und nur an günstigen Stellen; erst an der spanischen Südküste kommen baetica und hispanica hinzu und greift die oranensische cariosula herüber. An der Adria findet sich candidissima nur bei Manfredonia im Schutze des Mte. Gargano.

1. Leucochroa baetica Rossmässler.

Taf. 242. Fig. 1—4.

Testa exumbilicata, globosa, solida, albo-cinerea; anfractibus lentissime accrescentibus, carinatis, supra carioso-rugulosis, penultimo desuper inspecto ultimum latitudine aequante, ultimi carina sensim evanescente; apertura late lunata, extus subangulata; peristomate vix patulo, sublabiato. — Rossm.

Alt. 21, diam. max. 27, min. 25 mm.

Helix baetica Rossmässler Iconographie vol. III p. 16 Nr. 812. 813.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. viv. IV p. 162 (Leuc.) Nomenclator p. 78.
Leucochroa baetica Albers-von Martens Heliceen p. 79.
— — Kobelt Catalog id. II p. 14.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 84.

Gehäuse entnabelt, mehr oder weniger kugelig, sehr fest, weisslich aschgrau, meist mit hell rothbräunlichen verwaschenen Wolkenflecken auf der oberen Seite; die oberen Umgänge scharf gekielt, der Kiel auf dem letzten Umgang zur Kante werdend und nach der Mündung hin häufig ganz verschwindend; oberhalb der Kante sind die Umgänge kariös feinrunzelig, namentlich an der auf dem Kiele verlaufenden Naht, die dadurch gefaltet erscheint. Die $5^1/_2$ Umgänge nehmen sehr langsam zu, der vorletzte ist von oben gesehen eben so breit, wie der letzte. Mündung sehr schief, breit mondförmig, nach aussen meist mit einer Ecke. Mundsaum kaum etwas erweitert, etwas verdickt, nicht selten mit einem dünnen aber ziemlich breiten bräunlichen lippenartigen Wulst belegt; Spindelrand als ein fast vollständiger Halbkreis sich bei der Kielecke mit dem weniger gekrümmten Aussenrand verbindend, als feiner scharfer Saum zurückgebogen und als breite Lamelle das Nabelloch vollkommen schliessend.

Aufenthalt um Almeria in Südspanien, in der Espartosteppe.

Unterscheidet sich von L. candidissima hauptsächlich durch die langsame Zunahme der Windungen und die leichte Runzelskulptur der Oberseite, besonders aber nach den Untersuchungen von Ad. Schmidt durch Abweichungen im Bau des Genitalapparates. Meiner Ansicht nach ist sie auf die südspanische Espartosteppe beschränkt. Die algerische Form, die Bourguignat dazu rechnet, ist schwerlich etwas anderes, als candidissima, die var. alexandrina Fagot gehört sicher nicht dazu.

2. Leucochroa candidissima Draparnaud.

Taf. 242. Fig. 5—12.

Testa exumbilicata, globosa, fere laevis, cretaceo-alba, plerumque parum nitida. Anfractus 5—6, sat celeriter crescentes, superi plani, carinati, penultimus vix angulatus, ultimus carina plerumque evanescente,

quam penultimus multo major. Apertura lunato-rotundata, interdum extus subangulata; peristoma vix patulum, marginibus distantibus, haud junctis, columellari anguste reflexo, valde arcuato, externo et basali tenuiter labiatis.

Diam. 15—35 mm.

Helix candidissima Draparnaud Tableau p. 75. Histoire p. 89 t. 5 fig. 19.
— — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. I p. 282. Mart. Chemn. t. 7 fig. 5. 6.
— (Leuc.) Nomenclator p. 78.
— — Rossmässler Iconographie sp. 367. 560. 814.
Leucochroa candidissima Albers-von Martens Helic. p. 79.
— — Bourguignat Malacol. Algérie t. 5 fig. 1—4.
— — Kobelt in Rossmässler Iconographie N. F. III fig. 404—424.
— — Westerlund Fauna pal. Binnenconch. I p. 83.

Pfeiffer hat die am ganzen vorderen Mittelmeer häufige Leucochroa schon in der ersten Abtheilung abgehandelt; ich bilde hier der Vollständigkeit wegen noch einige interessante Formen ab.

Fig. 5 (Icon. N. F. 414) ist die merkwürdige Form, die ich gar nicht selten bei Tarragona in Spanien fand; sie stimmt mit dem Typus, den ich unter Fig. 6 abbilde und der mit ihr zusammen vorkommt, in der Gestalt völlig überein, ist aber nicht weiss, sondern ausgesprochen braungelb überlaufen und mit pfeilförmigen Flecken gezeichnet, die besonders unter der Naht deutlich sind und hier manchmal zu förmlichen Binden zusammenfliessen.

Fig. 7 und 8 stellen die kleine Form dar, welche an den beiden Seiten der Meerenge von Karthago herrscht und von der algerischen nicht unbedeutend abweicht. Monterosato hat sie in neuerer Zeit als eigene Art abtrennen wollen.

Fig. 9—12 gehören zu der grossen algeriner Form, welche namentlich in der Provinz Oran herrscht und von dem südfranzösischen Typus verschieden genug ist, um zur Abtrennung als Art einzuladen, wenn eben nicht die Zwischenformen wären. Namentlich die Fig. 11 und 12 abgebildeten Formen (Icon. 404 und 405) haben Debeaux und Fagot als Leucochroa conoidea abtrennen wollen. Den denkbar schärfsten Gegensatz bildet Fig. 10 (Icon. 406), von mir in einem einzelnen Exemplare unter tausenden des Typus bei Mostaganem gesammelt, scharf gekielt und bei 29 mm im grossen Durchmesser nur 18 mm hoch. — Fig. 9 ist die prachtvolle, grosse, Form mit gerundeten Umgängen, die namentlich an der Batterie espagnole bei Oran vorkommt.

3. Leucochroa sardoa Maltzan.

Taf. 242. Fig. 13. 14.

Ich gebe hier der Vollständigkeit halber die Kopie der Figuren der Ikonographie,

muss aber noch einmal betonen, dass die sardinische Leucochroa sich testaceologisch von der sizilianischen candidissima, die ja Monterosato neuerdings auch zur Art erheben möchte, und von der norditalienischen nicht trennen lässt, dass ihre Artgültigkeit also ganz ausschliesslich auf den anatomischen Differenzen beruht, welche Wiegmann nachgewiesen hat. Im Uebrigen verweise ich auf die ausführlichen Auseinandersetzungen im dritten Bande der Neuen Folge der Ikonographie p. 36.

4. Leucochroa hierochuntina Boissier.

Taf. 242. Fig. 15. 16.

Differt a Leucochroa candidissima anfractibus superis distincte granulosis, sutura inter anfractus superos crenata, anfractu ultimo minore.

Diam. 19 – 22 mm.

Helix candidissima var. hierochuntina Boissier in Mousson Coq. Roth p. 24.

Leucochroa candidissima var. hierochuntina Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 84.

Die in Palästina bis nach Damaskus herrschende Leucochroa gleicht zwar im allgemeinen ganz der Leucochroa candidissima der westlichen Mittelmeerländer, unterscheidet sich aber konstant durch die feine aber deutliche Granulirung der oberen (nicht der embryonalen) Umgänge, die ausgesprochene Crenulirung der Naht zwischen denselben und die langsamere Zunahme der Windungen. Dieser letztere Charakter erinnert sehr an Leucochroa baetica, die aber eine andere Skulptur der Oberseite und stets eine auf dem Beginn des letzten Umganges noch deutlich sichtbare Kielkante hat. Sie lässt sich mindestens eben so gut als Art halten, wie sehr viele neuerdings unterschiedene Lokalformen; die anatomische Untersuchung steht meines Wissens noch aus.

Westerlund hat l. c. eine Leucochroa baetica var. alexandrina Fagot mss. beschrieben mit folgender Begründung: „klein, konisch-kugelig, mit zitzenförmig vorstehendem Apex, die ersten Umgänge langsam zunehmend, der vorletzte viel breiter als der drittletzte, von oben gesehen fast breiter als der letzte, schön gerundete; Mündung halbeirund, mit fast flacher Wand. Br. 14 – 15 mm.“ Ueber die Skulptur wird nichts gesagt. Fagot scheint seine Form wesentlich der Windungszunahme wegen zu baetica zu rechnen; mir scheint es eine kleine Form der hierochuntina, was jedenfalls viel leichter geographisch zu erklären ist.

5. Leucochroa hispanica Westerlund.

Taf. 242. Fig. 17. 18.

Testa depresse globuloidea, obtecte umbilicata vel omnino exumbilicata, solida, cretacea, griseo-alba

nitore destituta, plus minusve rugose striata, apice laevi nitido, submamillato. Anfractus 5, superi vix convexiusculi, sutura crenulata discreti, regulariter leniterque crescentes, ultimus vix dilatatus, ad peripheriam angulatus, angulo saepe aperturam versus evanescente, subtus quoque convexus, circa umbilicum planatus et rectangulatim in eum abiens, antice arcuatim deflexus. Apertura parva, semiovata, extus subangulata, peristomate leviter incrassato, marginibus callo tenui junctis, supero valde producto, externo vix reflexiusculo, basali super umbilicum plus minusve dilatato.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 14 mm.

Leucochroa cariosula Rossmässler Iconogr. vol. III p. 17, nec Michaud.
— hispanica Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 87.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. 3 sp. 448. 449.
— — Pilsbry Manual vol. VIII p. 56 t. 21 fig. 1—3.

Gehäuse gedrückt kugelig, überdeckt genabelt oder völlig entnabelt, festschalig, kreidig, glanzlos, grauweiss, mehr oder minder rauh runzelstreifig, mit glattem, glänzendem, etwas zitzenförmig vorspringendem Apex. Fünf Windungen, die oberen kaum leicht gewölbt, durch eine crenulirte Naht geschieden, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte kaum erweitert, kantig, die Kante nach der Mündung hin meist verschwindend, auch unten gewölbt, um den Nabel abgeflacht, rechtwinklig in ihn abfallend, vorn im Bogen herabsteigend. Mündung klein, halbeiförmig, nach aussen leicht eckig. Mundsaum etwas verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, Oberrand stark vorgezogen, äusserer kaum leicht umgeschlagen, Basalrand über den Nabel mehr oder weniger verbreitert.

Aufenthalt um Malaga und Almeria in Südspanien.

6. Leucochroa fimbriata Bourguignat.

Taf. 242. Fig. 19. 20.

Testa imperforata, globosa, solida, cretacea, candidissima. Anfractus 5 planiusculi, anguste fimbriato-carinati, primus laevis, sequentes leviter granulati, ultimus striatulus, rotundatus, ad aperturam valde deflexus, carina versus aperturam evanescente. Apertura parva, contracta, subrotundata; peristoma subpatulum, intus subincrassatum, marginibus haud conjunctis, columellari strictiusculo, dilatato, perforationem obtegente.

Diam. 14—16, alt. 7 mm.

Helix fimbriata Bourguignat Testacea noviss. p. 11. (Zon.) Journal de Conchyl. 1853 p. 69 t. 3 fig. 9. Cat. Saulcy p. 10 t. 1 fig. 17—19.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. IV p. 109.
— — Mousson Coq. Roth p. 21.
Leucochroa fimbriata Albers-von Martens Helic. p. 79.
— — Kobelt Catalog ed. II p. 25. — Iconographie vol. V No. 1288.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 85 (mit var. myops West., illicita Mouss. und varicosula West.).

Gehäuse undurchbohrt, kugelig, festschalig, kreidig, glänzend weiss. Fünf fast flache Umgänge, die beiden embryonalen glatt, die folgenden fein granulirt, der letzte wieder glatt und nur gestreift; sie haben einen gezähnelten Kiel, welcher nach der Mündung hin verschwindet; der letzte Umgang ist gerundet, an der Mündung rasch nach unten gebogen. Die Mündung ist klein, etwas verengt, leicht gerundet, der Mundsaum innen verdickt, etwas ausgebreitet, die Nabelgegend verdeckend; die Mundränder sind nicht durch Callus verbunden.

Aufenthalt am Todten Meer. Unterscheidet sich von allen Formen der candidissima durch die Skulptur der mittleren Umgänge und den gezähnelten Kiel.

7. Leucochroa spiranomala Bourguignat.
Taf. 243. Fig. 1. 2.

Testa depresse trochoidea, obtecte vel subaperte umbilicata, vel omnino exumbilicata, acute carinata, solida, cretacea, nitidula, unicolor alba, irregulariter striatula, spira depresse conoidea, apice peculiariter et subirregulariter exserto. Anfractus 6, apicales convexiusculi, laeves, sequentes plani, carina suturam impressam laevissime crenulatam sequente muniti, penultimus et ultimus superne convexiusculi, ultimus carina acuta compressa levissime crenulata cinctus, ad aperturam tantum dilatatus, basi convexus, circa umbilicum vel umbilici locum gibboso-inflatus, antice breviter descendens vel subdeflexus. Apertura perobliqua ovato-angulata, mediocriter lunata, peristomate subincrassato, marginibus vix conniventibus, supero protracto, externo reflexiusculo, basali arcuato, ad insertionem vix dilatato, sed interdum lamellam tenuem super umbilicum emittente eumque profunde occludente.

Diam. maj. 27, min. 23, alt. 16 mm.

Leucochroa spiranomala Bourguignat in Péchaud, Excurs. malacol. p. 31.
— otthiana var. speiranomala Westerlund Fauna I p. 85.
— speiranomala Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 425—28.

Gehäuse niedergedrückt kreiselförmig, bald ziemlich offen oder halb überdeckt genabelt, bald völlig entnabelt, doch in letzterem Falle der Nabel nur durch eine dünne Lamelle geschlossen und immer noch deutlich bezeichnet, scharf gekielt, festschalig, kreidig weiss, ziemlich glänzend, unregelmässig doch ziemlich fein gestreift, mit einem flach kegelförmigen, fast dachförmigen Gewinde und eigenthümlich vorspringendem, etwas unregelmässig aufgesetztem Apex. Sechs Windungen, die apikalen etwas gewölbt und glatt, die folgenden völlig flach, längs der Naht mit einem deutlich erkennbaren, ganz leicht gezähnelten Kiel versehen, die vorletzte und die letzte etwas gewölbt, die letzte nur nahe der Mündung etwas verbreitert, mit einem abgesetzten, beiderseits zusammengedrückten, leicht gezähnelten Kiel umgeben, auf der Unterseite ebenfalls gewölbt, um den Nabel herum fast kammförmig aufgetrieben, vorn rasch etwas herabsteigend oder herabgebogen. Die Mündung ist sehr schief, innen weiss oder hell braungelb, eiförmig, aussen mit einer deutlichen Ecke, mittelstark ausgeschnitten; der Mundsaum ist leicht verdickt, die Ränder

neigen kaum zusammen, der Oberrand ist erheblich vorgezogen, geradeaus, der Aussenrand ganz leicht umschlagen, der Spindelrand ist an der Insertion nur wenig verbreitert, schickt aber mitunter eine dünne Lamelle aus, welche den Nabel schliesst.

Aufenthalt am südlichen Ausgang der Gorges de Palestro bei Algier.

Von dem Formenkreis der L. otthiana verschieden durch die eigenthümliche Gewindebildung und der Auftreibung um den Nabel.

8. Leucochroa titanodolena Bourguignat.

Taf. 243. Fig. 3. 4.

Testa depresse conoidea vel perdepressa, omnino exumbilicata, vel obtecte vel subaperte umbilicata, angulata, subtus convexa, subtiliter irregulariterque striatula, solida, lutescenti-albida apice albo; spira plus minusve depresse tectiformis, apice subexserto. Anfractus 5—6 lente regulariterque crescentes, superi plani, carina parum distincta suturam impressam vix crenulatam sequente muniti, penultimus convexior, ultimus vix inflatus, ad peripheriam angulatus, vel angulato-carinatus, basi convexus sed circa umbilicum plus minusve planatus, antice distincte deflexo-descendens. Apertura valde obliqua, ovato-angulata, distincte lunata; peristoma leviter incrassatum marginibus leviter conniventibus et callo tenuissimo junctis, supero primum recto dein patulescente, externo et basali reflexiusculis, columellari incrassato, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 24—25, min. 21 - 22, alt. 16—18 mm.

Leucochroa titanodolena Bourguignat in Pechaud Excursions malacol. p. 28.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenc. I p. 84.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 435—437.

Gehäuse mehr oder minder stark niedergedrückt kegelförmig, bald ganz entnabelt, bald mehr oder minder bedeckt und selbst ziemlich offen genabelt, kantig, die Kante nach der Mündung hin verkümmernd, unterseits ziemlich gewölbt, festschalig, kreidig, fein gestreift, gelblich weiss, mit glänzend weissem Apex. Es sind 5—6 Windungen vorhanden, welche regelmässig zunehmen; die oberen sind flach und bilden ein mehr oder minder kegelförmiges Gewinde mit ganz flachen Seiten, die embryonalen gewölbter, weiss, die folgenden mit einem wenig deutlichen Kiel, welcher der kaum gezähnelten, anfangs linienförmigen, später deutlich eingedrückten Naht folgt. Der vorletzte Umgang wölbt sich etwas stärker, der letzte ist aufgeblasener, doch kaum in die Quere verbreitert, anfangs kantig und selbst kielkantig, doch nach der Mündung hin fast ohne jede Spur von Kante, unterseits gewölbt, aber in der Nabelgegend abgeflacht und selbst ausgehöhlt; vorn steigt er rasch und plötzlich herab. Die Mündung ist sehr schief, durch den vorgezogenen Oberrand und zurückweichenden Spindelrand nicht in einer Ebene liegend, eckig eirund, deutlich ausgeschnitten. Mundsaum in seiner ganzen Länge leicht verdickt, die Ränder leicht zusammenneigend und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Oberrand anfangs gerade,

und scharf, dann geöffnet, Aussenrand etwas umgeschlagen, Basalrand stärker verdickt, gerade herabsteigend, oder schwach ausgehöhlt, oben an der Insertion erheblich verbreitert.

Aufenthalt am Col des Oliviers an der Bahn von Constantine nach Philippeville.

9. Leucochroa thayaca Bourguignat.

Taf. 243. Fig. 5. 6.

Testa imperforata (callum columellare perforationem obtegens), conico-globulosa, supra tectiformis, subtus compressa, sat opaca, solida, eleganter striatula; spira conico-tectiformis, apice prominente, corneo, laevigato, nitido; anfractibus 6 lente regulariterque crescentibus, planulatis (ultimo penultimoque supra convexiusculis) et carinatis (carina suturam linearem sequens, in ultimo evanescens); ultimo paululum majore, subangulato, ad aperturam descendente. Apertura obliqua, minuta, lunata, oblongo-rotundata; peristomate obtusato, labiato, leviter patulo; margine columellari convexo, calloso, perforationem obtegente; marginibus callo junctis. — Bgt.

Diam. maj. 25, min. 22, alt. 17 mm.

Helix thayaca Bourguignat Moll. litig. I p. 248 t. 38 fig. 15—18.
Leucochroa thayaca Péchaud Excurs. malacol. I. 1883 p. 32.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. p. 84.
— — Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 433. 434.

Gehäuse undurchbohrt, der Nabel durch einen Callus überdeckt, kugelig konisch, obenher dachförmig, unten zusammengedrückt, undurchsichtig, festschalig, elegant gestreift; Gewinde dachförmig kegelförmig, mit vorspringendem, hornigem, glattem, glänzendem Apex. Sechs langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die oberen flach, die vorletzte und letzte obenher gewölbt, mit einem der linearen Naht folgenden Kiel, letzte etwas grösser, leicht kantig, an der Mündung allmählig ziemlich erheblich herabsteigend. Mündung schief, relativ klein, ausgeschnitten, gerundet eiförmig; Mundsaum stumpflich, gelippt, etwas geöffnet, Spindelrand konvex, schwielig, die Perforation deckend, die Ränder durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt am Dschebel Thaya in der Provinz Constantine. — Wohl nur eine Lokalform der Leucochroa otthiana Fbs.

10. Leucochroa isserica Kobelt.

Taf. 243. Fig. 7. 8.

Testa depresse trochoidea, umbilicata vel plus minusve obtecte umbilicata, vel omnino exumbilicata, peripheria angulata, basi convexiuscula, solida, cretacea, striatula, nitidula, alba vel leviter lutescenti-alba; spira conoidea, apice peculiariter exserto. Anfractus 6, apicales convexi, sequentes planiusculi, carina parum distincta, suturam impressam leviter crenulatam sequente cincti, leniter et regulariter crescentes, ultimus

inflatus sed vix dilatatus, angulato-carinatus, supra et infra convexus, crista umbilicali nulla, ad aperturam subite valdeque deflexus. Apertura perobliqua, ovato-angulata, mediocriter lunata, marginibus subconniventibus, callo tenuissimo junctis, supero recto, producto, acuto, cum externo vix reflexiusculo angulum formante, basali incrassato, reflexiusculo, ad insertionem super umbilicum dilatato.

Diam. maj. 21,5—24, min. 18,5—21, alt. 15—18 mm.

Leucochroa isserica Kobelt Iconographie N. F. vol. III sp. 429—432.
— — Pilsbry Manual vol. VIII p. 57 t. 21 fig. 12—14.
— — Westerlund Fauna Suppl. I p. 12.

Gehäuse gedrückt kreiselförmig, bald offen bald verdeckt genabelt oder auch ganz entnabelt, am Umfang kantig, mit gewölbter Basis, festschalig, etwas glänzend, rein weiss oder leicht gelblich überlaufen. Gewinde kegelförmig, Apex eigenthümlich vorspringend. 6 langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die embryonalen gewölbt, die folgenden völlig flach, über der Naht leicht eingedrückt, so dass sich ein Kiel bildet, welcher der eingedrückten, leicht crenulirten Naht folgt und auf der vorletzten Windung noch sichtbar ist; die letzte Windung scheint aufgeblasen, ist aber nur an der Mündung etwas verbreitert; er ist am Umfang mit einer deutlichen Kielkante versehen, oberseits und unterseits gewölbt, ohne vorspringende Kante um die Nabelgegend, an der Mündung mehr oder minder herabgebogen. Mündung sehr schief, eckig oval mit deutlicher Ecke am Aussenrand, mässig stark ausgeschnitten; Ränder zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der an der Insertion manchmal etwas dicker ist, Oberrand scharf, etwas eingedrückt, in der Mitte vorgezogen, Aussenrand umgeschlagen, Spindelrand verdickt, deutlicher umgeschlagen, an der Insertion verbreitert, den Nabel mehr oder minder überdeckend.

Aufenthalt im Gebiet des Isser oriental in der Provinz Algier. — Stellt sich zwischen die Formenkreise von candidissima und otthiana.

11. Leucochroa argia Bourguignat.

Taf. 243. Fig. 9—12.

Testa umbilicata, globoso-complanata, solida, nitida, cretacea, irregulariter striatula, passim submalleata; spira compresso-complanata, apice levi, prominente, mamillato, nitido, acuto. Anfractus 6 lente regulariterque accrescentes, planulati, sutura lineari separati, superi acute crenulato-carinati, penultimus carinatus, ultimus rotundatus, subcarinatus, (carina ad peristoma evanescente), ac ad aperturam valde recurvo-descendens. Apertura perobliqua, vix lunata, rotundata; peristoma simplex, subpatulum, intus incrassatum, margine columellari reflexo, marginibus approximatis.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 15 mm.

Zonites argius Bourguignat Amén. malacol. II p. 153. Malacol. Algérie I p. 83 t. 6 fig. 16. 17.
Leucochroa argia Kobelt Iconographie V No. 1279. 80. N. F. III No. 457—60.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 85.

Gehäuse genabelt, überdeckt genabelt oder ganz entnabelt, gedrückt kugelig, meist etwas unregelmässig aufgewunden, festschalig, glänzend, kreidig, unregelmässig gestreift, hier und da gehämmert. Gewinde gedrückt, mit glattem, zitzenförmig vorspringendem Apex. Sechs langsam und regelmässig zunehmende Windungen, abgeflacht, durch eine lineare Naht getrennt, die obersten mit einem gekerbten, der vorletzte mit einem einfachen Kiel, der letzte gerundet, schwach gekielt, der Kiel nach der Mündung hin verschwindend, vorn stark herabgebogen. Mündung sehr schief, gerundet, kaum ausgeschnitten; Mundsaum einfach, etwas geöffnet, innen verdickt, Spindelrand umgeschlagen, die Ränder einander genähert.

Aufenthalt auf dem Cap de la Garde bei Bona. Unterscheidet sich von L. otthiana durch den mehr aufgesetzten Kiel. Bourguignat hat die Art auf ein unregelmässig aufgewundenes Exemplar gegründet; allerdings ist diese Abnormität am Originalfundort sehr häufig.

12. Leucochroa saharica Debeaux.

Taf. 243. Fig. 13. 14.

Testa subgloboso-conoidea, exumbilicata, angulata, haud nitens, cretacea, alba vel leviter lutescens, irregulariter striata; spira conoidea, apice obtuso, laevigato, albo; sutura profunde impressa, levissime crenulata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, supra suturam angulati, ultimus vix dilatatus, medio distincte angulatus, sed haud carinatus, basi convexus, antice deflexus. Apertura ovata, sat lunata, obliqua, peristomate (in adultis) incrassato, extus et infra vix reflexiusculo, marginibus parallelis, insertionibus distantibus, callo junctis, columellari perparum excavato, ad insertionem dilatato, umbilicum omnino occludente.

Diam. maj. 20,5, min. 18, alt. 15 mm.

Leucochroa saharica Debeaux mss. — Kobelt in Nachrbl. D. malac. Ges. 1887 p. 124. — Iconogr. N. F. vol. III sp. 439. 440.
— — Pilsbry Manual. vol. VIII p. 56 t. 21 fig. 15—17.
— — Westerlund Fauna Suppl. I p. 13.

Gehäuse etwas kugelig kegelförmig, völlig entnabelt, kantig, glanzlos, kreidig, weiss oder gelblich, unregelmässig gestreift; Gewinde konisch mit stumpfem, glattem, weissem Apex; Naht tief eingedrückt, ganz schwach crenulirt. $5^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende, über der Naht kantige Windungen, letzte kaum erweitert, in der Mitte deutlich kantig, aber nicht gekielt, an der Basis konvex, vornen herabgebogen Mündung eiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten, schief; Mundsaum bei erwachsenen Stücken verdickt, aussen und unten kaum umgeschlagen, die Ränder parallel, die Insertionen weit getrennt, durch einen Callus verbunden, Spindelrand sehr wenig ausgehöhlt, an der Insertion verbreitert, den Nabel völlig schliessend.

Aufenthalt in der Vorwüste südlich der Provinz Oran, wahrscheinlich auch in Südmarokko.

13. Leucochroa otthiana Forbes.

Taf. 243. Fig. 17—20.

Testa obtecte umbilicata, depressa, utrinque convexa, carinata, solida, nitida, irregulariter striata; spira convexa, apice levi, nitido, interdum prominulo. Anfractus $5^1/_2$ planulati, sutura lineari, ultimo rotundato, carinato, ad aperturam deflexo. Apertura obliqua, parum excisa, subangulato-ovata; peristoma labiatum, subpatulum, marginibus callo tenui, super umbilicum expanso junctis, supero recto, basali ad insertionem late reflexo.

Diam. maj. 26, min. 21,5, alt. 17 mm.

Helix Otthiana Forbes Ann. Mag. N. H. 1838 p. 252, suppl. t. 11 fig. 2.
Zonites Otthianus Bourguignat Malacol. Algérie I p. 79 t. 6 fig. 6—10.
Leucochroa Otthiana Albers-von Martens Heliceen p. 79.
— — Kobelt Catalog p. 14. Iconographie vol. 5 No. 1277. 78.
— — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. I p. 84.
Helix jeannottiana Terver Catalog p. 20 t. 2 fig. 11. 12, nec Rossm.
— chionodiscus Pfeiffer Mal. Bl. 1856 p. 185 t. 2 fig. 12. 13.
Zonites — Bourguignat Malacol. Algérie I p. 78 t. 6 fig. 1—5.
Helix jeannotiana Rossmässler Icon. No. 564.
Zonites piestius Bourguignat Malacol. Algerie t. 6 fig. 11—16.

Gehäuse überdeckt genabelt oder ganz entnabelt, niedergedrückt, scharf gekielt, oben und unten konvex, festschalig, glänzend, unregelmässig gestreift, glänzend weiss oder etwas gelblich; Gewinde konvex, Apex glatt, glänzend, bisweilen vorspringend. $5^1/_2$ abgeflachte, durch eine lineare Naht geschiedene, langsam und regelmässig zunehmende Umgänge, der letzte gekielt, beiderseits gewölbt, an der Mündung herabgebogen; Mündung schief, wenig ausgeschnitten, eckig eiförmig; Mundsaum innen weiss gelippt, etwas geöffnet, die Ränder durch einen dünnen mehr oder minder über den Nabel verbreiterten Callus verbunden, der Oberrand gerade, der Basalrand an der Insertion breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Algerien, etwa von Bougie bis Bona, landein bis Constantine.

Diese Form ist von den Autoren in drei verschiedene Arten gesondert worden, die aber zusammen und durcheinander vorkommen. Leucochroa jeannotiana unterscheidet sich durch den kaum oder gar nicht überdeckten Nabel, L. chionodiscus, welche anfangs als aus der Krim stammend beschrieben wurde, durch den viel schärferen Kiel.

14. Leucochroa kobeltiana Debeaux.

Taf. 244. Fig. 1. 2.

Testa exumbilicata, conoideo-hemisphaerica, spira elevata, conoideo-convexa, basi planiuscula, distincte carinata, solida, haud nitens, griseo-alba, vel leviter fuscescens, rugis obliquis vermiculatis undique densissime

sculpta, apice laevigato, albo, nitente. Anfractus 6 sutura crenata impressa discreti, superi planiusculi, carina serrulata parum prominula cincti, lentissime accrescentes, ultimus vix dilatatus, medio angulatus et carina serrata distincta filiformi usque ad aperturam conspicua cinctus, superne convexior et interdum liris indistinctis spiralibus sculptus, inferne planiusculus, nitidus, rugis nullis, striis incrementi tantum munitus, antice plus minusve descendens. Apertura perobliqua, semiovata, distincte lunata, extus ad carinam angulata et subcanaliculata; peristoma marginibus vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero primum acuto et producto, dein patulo et leviter incrassato, basali incrassato, levissime reflexo, regulariter arcuato, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 22, min. 20, alt. 17 mm.

? Zonites cariosula var. subcariosula Bourguignat Malac. Algérie I p. 90 t. 6 fig. 22.
Leucochroa kobeltiana Debeaux in sched. — Kobelt Iconographie N. F. III No. 443. 444.

Gehäuse stets völlig entnabelt, halbkugelig kegelförmig, mit flacherer Basis, ausgesprochen gekielt, festschalig, mit Ausnahme der Basis glanzlos, grauweiss oder leicht bräunlich überlaufen, ausser an der Basis allenthalben mit dichtgedrängten wurmförmigen, schräg gerichteten Runzeln bedeckt, nur der Apex glatt und glänzend. Reichlich sechs, sehr langsam und regelmässig zunehmende Windungen mit unregelmässig eingedrückter, an beiden Seiten gezähnelter Naht, die oberen flach mit wenig abgesetztem, gezähneltem Nahtkiel, die letzte kaum verbreitert, deutlich kantig, mit starkem, abgesetztem, fadenförmigem, gezähneltem Kiel, den nach der Basis hin eine Furche begränzt; die Oberseite rauh skulptirt, stärker gewölbt als die oberen Umgänge, oft mit spiralen Leisten, die Unterseite flach, glänzend, fast glatt, in der Nabelgegend leicht eingedrückt; vorn steigt der letzte Umgang langsam, aber ziemlich tief herab. Mündung sehr schief, halbeiförmig, quer abgestutzt, aussen mit einer Ecke und einer mehr oder minder deutlichen Rinne; Mundränder fast parallel, kaum zusammenneigend, die Insertionen nur durch einen ganz dünnen, glänzenden Callus verbunden; Oberrand anfangs scharf, vorgezogen, dann etwas verdickt und mehr geöffnet; Basalrand etwas verdickt, regelmässig gerundet, leicht zurückgeschlagen, an der Insertion über die Nabelgegend verbreitert.

Aufenthalt bei Oran, auf Kalkboden. Unterscheidet sich von cariosula durch das höhere Gewinde, den gerundeten letzten Umgang und einen Umgang mehr.

15. Leucochroa cariosula Michaud.

Taf. 244. Fig. 3. 4.

Testa plus minusve exumbilicata, convexo-conica, carinata, supra rugosa, rugulis confertis undulatis, sordide alba vel rufo dilute tincta, infra plana, nitidula, leviter radiatim striatula, albida. Spira convexa apice submamillato. Anfractus 5 planiusculi, carina subexserta, crenulata cincti, leniter crescentes, ultimus vix latior, supra magis, infra minus convexus. Apertura triangulari-ovata, parum lunata, extus plus minusve angulata; peristoma expansiusculum, intus leviter incrassatum, marginibus distantibus.

Diam. 18, alt. 10—12 mm.

Helix cariosula	Michaud Catal. test. Algérie 1833 p. 5 fig. 11. 12.
— —	Terver Cat. Moll. Afrique t. 4 fig. 7. 8.
— —	Rossmässler Iconographie No. 561.
Zonites cariosulus	Bourguignat Mal. Algérie I p. 90 t. 6 fig. 23—25.
Leucochroa cariosula	Albers von Martens Helic. p. 79.
— —	Kobelt Iconographie N. F. III No. 445—447.
— —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 86.

Zur Vergleichung mit den verwandten Arten bilde ich hier noch einmal zwei typische Formen aus der Umgebung von Oran ab.

Die Art beschränkt sich in Algerien auf den nördlichen Theil der Provinz Oran zwischen Mostaganem und Ain Turk, vielleicht richtiger zwischen den Mündungen der Macta und des Isser occidental, landein bis auf die erste Terrasse bei Mascara.

16. Leucochroa debeauxi Kobelt.

Taf. 244. Fig. 5—8.

Testa exumbilicata, globoso-trochoidea vel depresse globosa, spira globoso-convexa, cretacea, sordide albida. Anfractus 5 regulariter crescentes, primi $1^1/_2$ laeves, nitidi, convexi, sequentes convexi vel superne infra suturam subangulati, ad suturam distinctissime crenati, ubique fortiter grosseque tuberculoso-rugosi, ultimus subrotundatus, carina parum distincta irregulariter crenata, aperturam versus interdum evanescente munitus, supra tuberculoso-rugosus, infra carinam laeviusculus, nitens, striis incrementi tantum subtilibus sculptus, ad aperturam valde deflexus; basis sat convexa, ad umbilici locum excavata. Apertura irregulariter lunato-ovata, valde obliqua, peristomate simplici leviter incrassato, marginibus callo junctis, supero strictiusculo, basali arcuato, ad insertionem dilatato.

Diam. maj. 15, min. 14, alt 13 mm.

Leucochra debeauxi	Kobelt Nachrichtsblatt XIII. 1881 p. 133 Iconographie N. F. vol. III No. 453—56.
— mayrani var.	Pechaud Excursions p. 130.
— — —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 87.
— debeauxi	Pallary Journ. de Conchyl. vol. 46 p. 61.

Gehäuse völlig entnabelt, kugelig kreiselförmig bis gedrückt kugelig, mit halbkugelförmig gewölbten Gewinde, kreidig, schmutzigweiss oder leicht gelblich überlaufen. Fünf regelmässig zunehmende Umgänge, die embryonalen glatt, gewölbt, glänzend, die folgenden stark gewölbt, oder unter der stark gekerbten Naht geschultert, dicht und grob gerunzelt, gröber als selbst bei octinella, der letzte Umgang mehr oder minder gerundet, nur mit einem wenig deutlichen, nicht abgesetzten, unregelmässig gezähnelten, nach der Mündung hin meist verschwindenden Kiel umzogen, unter demselben glatt, glänzend, nur mit schwachen, unregelmässigen Anwachsstreifen skulptirt, vornen plötzlich stark

herabgebogen; Unterseite ziemlich gewölbt, nur in der Nabelgegend eingedrückt oder ausgehöhlt; manchmal reicht die Skulptur der Oberseite auch über die Kante hinüber und ist nur die Nabelgegend glatt. Mündung unregelmässig eiförmig, ausgeschnitten, sehr schief, aussen mit einer undeutlichen Ecke. Mundsaum einfach, leicht verdickt, die Ränder etwas zusammenneigend, durch einen mehr oder minder deutlichen Callus verbunden, der obere geradeaus, der untere gerundet und an der Insertion zu einer halbkreisförmigen Lamelle verbreitert, welche die Nabelstelle völlig schliesst.

Aufenthalt in der Provinz Oran an der marokkanischen Grenze, von Nemours bis Lella Marnia; auch an dem spanischen Presidio Melilla an der marokkanischen Nordküste.

17. Leucochroa octinella Bourguignat.

Taf. 244. Fig. 9. 10.

Testa exumbilicata, depresse trochiformis, distinctissime carinata, solida, griseo-alba, minime nitens, undique rugis obliquis undulatis confertim sculpta; spira convexa apice laevigato, nitido, subexserto. Anfractus $5^1/_2$ sutura irregulariter impressa crenulata disjuncti, convexiusculi, dein carina serrulata plus minusve exserta cincti, leniter regulariterque crescentes, ultimus vix dilatatus, carina crassa compressa, inferne interdum sulco definita, usque ad aperturam distincta cinctus, basi minus convexus, plerumque laevior, ad umbilicum distincte depressus, antice parum descendens vel deflexus. Apertura obliqua, semiovata, extus angulata, ad carinam canaliculata, mediocriter lunata; peristoma leviter incrassatum, vix reflexiusculum, supra protractum, ad insertionem dilatatum, umbilicum omnino occludens, rarius rimam angustam relinquens, callo tenui insertiones jungente.

Diam. maj. 24, min. 22, alt. 16 mm.

Leucochroa octinella	Bourguignat in Pechaud Excurs. malacol p. 33.
— —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 87.
— —	Kobelt Iconographie N. F. vol. 3 sp. 450—452.
— —	Pilsbry Manual vol. VIII p. 55 t. 21 fig. 6—9.
— cariosula var. vetula	Westerlund Jahrb. D. Malac.-Ges. X 1883 p. 57.

Gehäuse fast immer völlig entnabelt, nur selten mit einem feinen Nabelritz, gedrückt kreiselförmig, stark gekielt, festschalig, einfarbig grauweiss, manchmal leicht bräunlich angelaufen, völlig glanzlos mit dichtgedrängten, schrägen, wellenförmigen Runzeln rauh skulptiert; Gewinde mehr oder minder hoch mit gewölbten Seiten, mit glattem, glänzendem, weissem, etwas vorspringendem Apex. Es sind $5^1/_2$ Umgänge vorhanden, durch eine ziemlich unregelmässige, eingedrückte, stark gezähnelte Naht geschieden, gewölbt und dann zu einem starken Kiel zusammengedrückt, welcher fast stets über die nächste Windung vorspringt. Die Umgänge nehmen langsam und regelmässig zu, der letzte ist kaum verbreitert, obenher stark gewölbt, in der Mitte von einem starken, von beiden Seiten her zusammengedrückten Kiel umzogen, welcher bis zur Mündung gleich deutlich bleibt; er ist am Umfang fein gezähnelt und wird nach unten mitunter von einer

Furche begränzt. Die Unterseite ist meistens glätter als die Oberseite, oft fast glatt, nur mit Anwachsstreifen skulptirt, nach der immer deutlich bezeichneten Nabelgegend hin stärker, oft wulstartig, vorgetrieben; der letzte Umgang ist vornen bald schwächer, bald stärker herabgebogen. Mündung sehr schief, halbeiförmig, aussen mit einer deutlichen Ecke und einer dem Kiel entsprechenden Rinne, mittelstark ausgeschnitten; der Mundsaum ist leicht verdickt, auch aussen nur kaum merkbar umgeschlagen, der Oberrand stark und etwas schräg vorgezogen, der Spindelrand an der Insertion über die Nabelgegend ausgebreitet, doch so, dass dieselbe immer deutlich kenntlich bleibt, und mit dem Oberrand durch einen ganz dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt bei St. Denis-au-Sig südöstlich von Oran.

18. Leucochroa mayrani Gassies.

Taf. 244. Fig. 11. 12.

Testa imperforata, superne subconico-globosa, carinata, sub epidermide rufescente granulato-crispata, subtus planiuscula, nitida, carneo-albescens, carina filiformi crispata, prope labrum evanescente. Anfractus 5—6 convexi, ultimus superne striis radiantibus ornatus; sutura profunda, intrante. Apertura obliqua, ovato-rotundata; peristoma simplex, subdilatatum, intus subincrassatum, album vel pallide carneum; columella dilatata, nitida; umbilico patulo clauso. — Gassies.

Diam. maj. 19—20, min. 15—16, alt. 15 mm.

Helix Mayrani Gassies Actes Soc. Linn. Bordeaux 1856 p. 109 fig. 1—3. — Journal de Conchyl. XIV 1866 p. 35.
Leucochroa — Bourguignat Malacol. Algerie I t. 6 fig. 19. 20.
— — Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch I p. 86.
— — Kobelt Iconographie N. F. III p. 42.

Gehäuse völlig entnabelt, scharf gekielt, obenher etwas kegelförmig, halbkugelig, runzelig körnelig, röthlich (die Angabe, dass die Art eine Epidermis besitzt, wird wohl nur so zu verstehen sein, wenigstens besitzt keine der verwandten Arten eine Spur von Epidermis) unten flach, glänzend, weiss mit einem Stich ins Fleischfarbene; Kiel fadenförmig, sägezähnig, nach dem Mundsaum hin verschwindend. Fünf bis sechs konvexe Windungen, die letzte oben radiär gestreift, Naht tief, an den oberen Umgang angedrückt und so verdeckt. Apex fast zitzenförmig vorspringend. Mündung schief, rund eiförmig; Mundsaum einfach, etwas erweitert, innen leicht verdickt, weiss oder blass fleischfarben; Spindel verbreitert, glänzend; Nabel völlig verdeckt.

Aufenthalt auf dem Dschebel Sfisseff bei Sidi-bel-Abbès in der Provinz Oran.

Die unsicherste unter den Arten aus der Sippschaft der Leucochroa cariosula, da der Fundort noch nicht wieder besucht worden zu sein scheint. Bourguignat hat sie erst mit Leucochroa baetica Rossm. identificirt, dann mit Leucochroa debeauxi m. Man vergleiche darüber meine Ausführung l. c. Ich kopire die Gassies'sche Originalfigur.

19. Leucochroa prophetarum Bourguignat.

Taf. 244. Fig. 13. 14.

Testa imperforata depressa, solida, cretacea, candidissima, striatula. Anfractus $4^1/_2$ planiusculi vel convexiusculi, ultimus subrotundatus, obscure angulatus, angulo ad aperturam evanescente, antice deflexus. Apertura obliqua, ovato-sublunaris; peristoma subreflexum, intus incrassatum, margine columellari dilatato, reflexo, late adpresso, perforationem obtegente, marginibus callo junctis. —

Diam. 16, alt. 7—10 mm.

Helix prophetarum	Bourguignat Testac. noviss. p. 12; Journal de Conchyl. 1853 p. 70 t 3 fig. 8; Cat. Saulcy p. 11 t. 1 fig. 20—22.
— —	Mousson Coq. Roth p. 25.
— —	Pfeiffer Monogr. Helic. viv. IV p. 170.
Leucochroa —	Albers von Martens Heliceen p. 79.
— —	Kobelt Catalog ed. II p. 14 Iconographie V No. 1274.
— —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 86.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, festschalig, kreideartig, weiss, unregelmässig fein gestreift. $4^1/_2$ Umgänge, schwach konvex bis fast flach, der letzte stumpfkantig mit einer undeutlichen, nach der Mündung hin verschwindenden Kante, an der Mündung rasch nach unten steigend; Naht eingedrückt. Mündung schräg, etwas verengt, oval, etwas mondförmig; Mundsaum wenig umgeschlagen, innen verdickt, die Ränder durch einen Callus vereinigt. Spindelrand verbreitert, zurückgeschlagen, breit angedrückt, die Perforation verdeckend.

Aufenthalt in der Umgebung des Todten Meeres.

20. Leucochroa filia Mousson.

Taf. 244. Fig. 15. 16.

Testa imperforata, depressa, solidula, striatula, nitida, cretacea; spira convexa, vertice subtili prominente. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus subdepresso rotundatus, antice deflexus et singulariter constrictus. Apertura perobliqua, subsecuriformis, tuberculo parietali ad insertionem marginis dextri, cum margine confluente coarctata; peristoma irregulare incrassatum, margine supero recto, ad dextram profunde sinuato, infero arcuato, ad insertionem dilatato, cum supero callo parum prominulo juncto.

Diam. maj. 16,5, min. 15, alt. 10 mm.

Helix filia	Mousson Coq. Roth 1861 p. 26.
— —	Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. V p. 226
Leucochroa —	Albers von Martens Heliceen p. 79.
— —	Kobelt Catalog ed. II p. 14 Iconographie V sp. 1283.
— —	Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 88.

Gehäuse undurchbohrt, niedergedrückt, festschalig, gestreift, glänzend, kreideweiss; Gewinde konvex, mit feinem, vorspringenden Apex. $4^1/_2$ konvexe Windungen, die letzte etwas gedrückt gerundet, vorn herabgebogen und eigenthümlich verengt. Mündung sehr schief, fast beilförmig, durch einen starken, mit dem Aussenrand zusammenfliessenden Höcker an der Insertion verengt; Mundsaum unregelmässig verdickt, der gerade Aussenrand tief gebuchtet, der Unterrand gebogen, an der Insertion verbreitert, mit dem Oberrand durch einen wenig vorspringenden Callus verbunden.

Aufenthalt bei Es-Zenone am Todten Meer. Gewissermassen ein Diminutivum von L. Boissieri, doch in der Mundbildung verschieden.

21. Leucochroa adanensis Naegele.

Taf. 244. Fig. 17. 18.

Tecta obtecte umbilicata, rarius omnino exumbilicata, globosa vel globoso-depressa, solida, irregulariter striatula, supra vix basi magis nitens, cretaceo albida. Spira hemisphaerica, apice obtuso, laevi, prominulo. Anfractus 5 leniter ac regulariter crescentes, supremi laeves, plani, sequentes convexiusculi, sub lente rugulose granulati, carina suturam impressam subirregularem sequente muniti, ante eam leviter impressi; ultimus leviter tumescens, carinatus, carina primum distincta, aperturam versus evanescente, antice breviter deflexus, basi convexus, laevior. Apertura perobliqua, depressa, supra truncato lunata; peristoma rectum, obtusum, intus incrassatum, marginibus vix conniventibus, callo crasso ad insertionem plus minusve tuberculifero junctis, supero leviter producto, prope insertionem incrassato, basali subreflexo, ad insertionem subite auriculatim expanso, umbilicum mediocrem, cylindricum fere omnino occludente.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 8—11 mm.

Leucochroa adanensis Naegele Nachrbl. D. malac. Ges. 1890 v. 22 p. 140.
— — Kobelt et Rolle Iconogr. Suppl. vol I p. 28 t. 15 fig. 9—12.

Gehäuse überdeckt genabelt, seltener vollständig entnabelt, kugelig oder gedrückt kugelig, festschalig, unregelmässig gestreift, oben kaum, unten mehr glänzend, kreideweiss. Gewinde halbkugelig, mit stumpfem, glattem, leicht vorspringendem Apex. Fünf langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die oberen glatt, flach, die folgenden leicht gewölbt, unter der Lupe obenher gekörnelt oder gerunzelt, vor dem der etwas unregelmässigen Naht folgenden Kiel leicht eingedrückt, die untersten stärker gewölbt, die letzte leicht aufgetrieben, ziemlich in der Mitte gekielt, der Kiel anfangs deutlich, besonders von unten her vorspringend, dann nach der Mündung hin mehr und mehr verschwindend, vorn plötzlich herabgebogen, unten etwas weniger gewölbt, glänzend. Mündung sehr schief, niedergedrückt, mehr abgestutzt als ausgeschnitten. Mundsaum geradeaus, abgestumpft, leicht verdickt, die Ränder kaum zusammenneigend, durch einen am Aussenrand dickeren, an der Insertion einen mehr oder minder ausgesprochenen Höcker tragenden Callus verbunden, der Oberrand etwas vorgezogen, nahe der Insertion deutlich ver-

dickt, aussen kaum eine Ecke bildend, der Basalrand kurz zurückgeschlagen, oben plötzlich ohrförmig verbreitert, den mittelweiten cylindrischen Nabel beinah verschliessend.

Aufenthalt bei Adana in Cilicien und bei Alexandrette.

Steht trotz aller Aehnlichkeit mit L. candidissima durch die Microskulptur und die engere Aufwindung der Umgänge der Gruppe der Leucochroa cariosa Oliv. näher, als dieser.

22. Leucochroa rollei Kobelt.

Taf. 244. Fig. 19. 20.

Testa plerumque omnino exumbilicata, depresso-globosa, solida, nitida, subtiliter striatula, sub lente fortiore vix rugulosa, cretaceo-alba; spira subsemiglobosa, apice parvo, laevi. Anfractus 5, embryonales laeves, sutura lineari, mediani convexiusculi, carina suturam sequente haud exserta discreti, ad carinam impressi, regulariter leniterque crescentes, penultimus et ultimus tumidi, ultimus carina distincta filiformi basin versus compressa, et sulco definita supra medium cinctus, supra pertumidus, infra minus convexus, circa umbilicum depressus, hic illic cicatricosus, antice haud vel vix descendens. Apertura perobliqua, semiovalis, parum lunata; peristoma obtusulum, rectum, marginibus vix conniventibus, callo crasso ad insertionem externi tuberculifero junctis, externo supra leviter producto, columellari incrassato levissime reflexo, ad insertionem dilatato et umbilicum claudente.

Diam. maj. 18, min. 17, alt. 12 mm. Var. minor: diam. 15, alt. 11,5 mm.

Leucochroa rollei Kobelt Iconographie Suppl. vol. I. p. 29 t 9 fig. 4-6.

Gehäuse meistens völlig entnabelt, gedrückt kugelig, festschalig, glänzend, fein gestreift, auch unter einer stärkeren Loupe kaum gerunzelt, kreidig weiss. Gewinde fast halbkugelig, mit kleinem, glattem Apex. Fünf Windungen, die embryonalen glatt mit linearer Naht, die mittleren leicht gewölbt mit einem nicht vorspringenden, der Naht folgenden Kiel, vor diesem etwas eingedrückt, langsam und regelmässig zunehmend, die vorletzte und die letzte aufgeblasen, die letzte mit einem deutlichen fadenförmigen Kiel über der Mitte, welcher nach unten zusammengedrückt und durch eine Furche begränzt ist; sie ist oben stark aufgetrieben, unten weniger gewölbt, um den Nabel niedergedrückt, hier und da mit narbigen Eindrücken, vorn nicht oder kaum herabsteigend. Mündung sehr schief, halbeiförmig, nur wenig ausgeschnitten; Mundsaum stumpflich, geradeaus, die Ränder kaum zusammenneigend, durch einen dicken Callus verbunden, welcher am Rande verdickt ist und an der Insertion einen ausgesprochenen Höcker trägt. Der Aussenrand ist am Anfang leicht eingedrückt und ganz leicht höckerig verdickt, etwas vorgezogen, der Spindelrand gebogen, verdickt, ganz leicht zurückgeschlagen, an der Insertion ausgebreitet, den Nabel schliessend.

Aufenthalt bei Alexandrette in Syrien.

Zunächst der L adanensis nahestehend, aber durch das halbkugelige Gewinde, die stark aufgetriebenen untersten Windungen und den nach unten durch eine Furche begrenzten fadenförmigen Kiel gut verschieden.

23. Leucochroa boissieri Charpentier.

Taf. 245. Fig. 16. 17.

Testa exumbilicata, globoso-conica vel conica, irregulariter ruditerque striata, cretaceo-alba, nitida. Spira conica, apice magno, nitido, laevi; sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, lente et regulariter crescentes, ultimus vix latior, antice deflexus. Apertura peculiariter coarctata, parva, subsecuriformis, faucibus saturate fuscis; peristoma callo subdentiformi in margine supero, cum altero parietali subduplice confluente et altero majore stricto in parte externa marginis basalis armatum, marginibus distantibus callo tenuissimo junctis.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 17 mm.

Helix boissieri Charpentier in Zeitschr. f. Malac. 1847 p. 184.
— — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. I p. 436. Martini Chemnitz ed. II t. 114 fig. 8. 9. (Leucochr.) Nomenclator p. 78.
— — Kobelt in Rossmässler Iconographie V sp. 1231.
— — Bourguignat Cat. Saulcy t. 1 fig. 26. 27.
Leucochroa boissieri Westerlund Fauna palaearkt. Binnenconch. I p. 88.

Ich bilde hier der Vollständigkeit halber noch ein mehr kegelförmiges Exemplar dieser eigenthümlichen Wüstenschnecke ab, bei welchem der letzte Umgang noch eine stumpfe Kante zeigt.

24. Leucochroa ultima Mousson.

Taf. 245. Fig. 8—10.

Testa umbilicata depresso-conica, cretacea, substriata, granulis irregularibus obliquis plus minusve ornata, tota alba. Spira obtusa, conica, interdum depressa; summo minuto, griseo-corneo; sutura lineari subimpressa. Anfractus 6 convexiusculi, superi creno-carinati; ultimus non descendens, convexior, obtuse carinatus vel angulatus, subtus planiusculus, ad umbilicum arcte rotundatus. Umbilicus perspectivus, $^{1}/_{5}$ diametri aequans. Apertura subverticalis, alba, rotundato-securiformis. Peristoma rectum, acutum, nullo modo reflexum; margine supero ad insertionem protracto, recto magis, basali minus curvato, columellari brevi, verticali, subprotracto. — Mousson.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 7—9 mm.

Leucochroa ultima Mousson Revue Faune Canares p. 19.
— — Pfeiffer Novitates conchol. IV p. 58 t. 119 fig. 34—36. — Nomenclator p. 78.

Gehäuse offen und perspektivisch genabelt, gedrückt kegelförmig, kreidig, schwach gestreift und auf der Oberseite mit wenig deutlichen, schief gerichteten Körnern skulptirt, völlig weiss. Gewinde stumpf kegelförmig, manchmal gedrückt, mit winzigem horngrauem Apex; Naht linear, leicht eingedrückt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die oberen mit

einem crenulirten Kiel umzogen, langsam zunehmend, die letzte vorn nicht herabsteigend, etwas stärker gewölbt, stumpf gekielt oder auch nur kantig, unten flacher, kurz in den Nabel hinein gewölbt. Der Nabel nimmt ein Fünftel des Durchmessers ein. Mündung fast senkrecht, weiss, abgerundet beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, in keiner Weise umgeschlagen, Oberrand an der Insertion vorgezogen, gerade, stärker gebogen als der Basalrand; Spindelrand kurz, senkrecht, etwas vorgezogen.

Aufenthalt auf Fuerteventura, Kanaren. Bildet mit den beiden folgenden eine engverwandte Gruppe, vielleicht nur eine Art. Die Zugehörigkeit zu Leucochroa ist anatomisch noch nicht erwiesen.

25. Leucochroa pressa Mousson.

Taf. 245. Fig. 11—13.

Testa aperte umbilicata, depressa, lenticularis, cretacea, minutissime ruguloso- et granulato-striata, alba. Spira convexo-depressa; summo minuto, plano, griseo; sutura vix impressa. Anfractus 5, superi plani, minute crenocarinati; ultimus non descendens, convexiusculus, carina antice evanescente, subtus convexior, ad umbilicum obtuse angulatus. Umbilicus perspectivus, $^{1}/_{5}$ diametri aequans. Apertura parum obliqua, rotundato-securiformis; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, paulo protractis; supero recto, basali curvato, columellari brevi, verticali, non reflexo. — Mousson.

Diam. maj. 12, min. 10, alt. 7,2 mm.

Leucochroa pressa Mousson Revue faune Canares p. 20.

— — Pfeiffer Novitates conchol. IV p. 58 t. 119 fig. 57—39. — Nomenclator p. 78.

Gehäuse offen und perspektivisch genabelt, niedergedrückt, linsenförmig, kreidig, weiss, obenher ganz fein gekörnelt. Gewinde gedrückt gewölbt, Apex klein, flach, grau; Naht kaum eingedrückt. Fünf Umgänge, die oberen flach, mit fein gekerbtem Kiel, der letzte vorn nicht herabsteigend, leicht gewölbt, mit nach vorn völlig verschwindender Kante, unten etwas stärker gewölbt, am Nabel, der ein Fünftel des Durchmessers einnimmt, schwach gewinkelt. Mündung wenig schief, abgerundet beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, die Ränder getrennt, leicht vorgezogen, der Oberrand gerade, der Basalrand gebogen, der Spindelrand kurz, senkrecht, nicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Fuerteventura, mit der vorigen gemischt, schwerlich mehr als eine Varietät davon.

26. Leucochroa accola Mousson.

Taf. 245. Fig. 14. 15.

Testa umbilicata, conica vel depresse conica, cretacea, striatula, granulis vel rugis minutis varie sculpta, tota alba. Spira obtuse conica, regularis; summo albido, saepe prominulo; sutura subimpressa. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, superi obtuse nodulatim carinati; ultimus non descendens, obtuse angulatus vel carinatus, subtus planiusculus, in umbilicum arcte rotundatus. Umbilicus pervius, $^1/_5$ diametri aequans. Apertura verticalis, rotundato-securiformis, alba; peristoma rectum, acutum, non reflexum nec labiatum; marginibus ad insertiones protractis, paulo approximatis; basali curvato, non ad umbilicum reflexo. — Mouss.

Diam. maj. 9, min. 8, alt. 6 mm.

Leucochroa accola Mousson Revue Faune Canares p. 20.

— — Pfeiffer Novitates conchol. IV p. 58 t. 119 fig. 40. 41. — Nomenclator p. 78.

Gehäuse durchgehend genabelt, kegelförmig oder etwas gedrückt, kreidig, gestreift und obenher ganz fein gekörnelt, einfarbig, kreideweiss. Gewinde stumpf kegelförmig, regelmässig, mit weisslichem, etwas vorspringendem Apex; Naht etwas eingedrückt. $5^1/_2$ leicht gewölbte Umgänge, die oberen mit einem stumpfen, leicht knotigen Kiel, der letzte nicht herabsteigend, stumpf gekielt oder kantig, unten abgeflacht, kurz in den Nabel hinein gerundet. Nabel ein Fünftel des Durchmessers. Mündung vertikal, abgerundet beilförmig, weiss; Mundsaum gerade, scharf, weder umgeschlagen noch gelippt, die Ränder an den Insertionen vorgezogen, etwas genähert; Basalrand gebogen, am Nabel nicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Fuerteventura, bis jetzt nur subfossil gefunden. Eine Diminutivausgabe der vorigen, doch mehr kegelförmig und feiner skulptirt.

Helix (Eremia) zitteli Böttger.

Taf. 245. Fig. 1—3.

Testa obtecte perforata, elate lentiformis, solida, cretacea, opaca, apice et spira planis vel concaviusculis. Anfractus $4^3/_4$ celeriter crescentes, suturis appressis disjuncti, nullo modo scabri, rugoso-striatuli et distanter subobsolete costati, superne vix, in carina et subtus distinctius spiraliter rugulosi, penultimus et ultimus exserti, media parte compresse carinati, superne ad carinam concaviusculi, ultimus supra carinam minus, infra magis turgidus, fere ventriosus, prope aperturam valde deflexus. Apertura valde obliqua, irregulariter quadrata, parum latior quam alta, multiplex, ostiis prioribus aucta, faucibus fusca; peristoma simplex, marginibus remotis, callo valido nitido junctis, dextro canaliculato, columellari et basali dilatatis et appressis, sed non reflexis. — Bttg.

Diam. maj. 43, min. 37, alt. 25, alt. apert 20, lat. 25 mm.

Helix zitteli Böttger Nachrichtsblatt 1899 p. 158.

Gehäuse kaum merkbar und ganz überdeckt genabelt, hoch linsenförmig oder fast gedrückt kugelig, festschalig, kreidig, fast glanzlos, undurchsichtig; Gewinde und Apex flach oder selbst leicht ausgehöhlt. $4^3/_4$ rasch zunehmende, durch eine eigenthümlich angedrückte Naht geschiedene Windungen, grob runzelstreifig und dazwischen in grösseren Abständen deutlich gerippt, obenher höchstens mit einigen kurzen Querrunzeln zwischen den Rippchen, unten, aber erst von einiger Entfernung vom Kiel ab mit deutlichen, aber an den Rippchen unterbrochenen Spiralreifchen; auch auf dem Kiel sind zwischen den stark vorspringenden Rippchen mehrere dicht zusammen gedrängte Spiralrunzeln erkennbar. Die anderthalb Embryonalwindungen sind klein, glatt, glänzend, weiss, die vorletzte ist flach, nach aussen ausgehöhlt und dann zu dem über die Naht vorspringenden Kiel aufgewulstet. Die letzte Windung ist gross, mit sehr auffallendem, bis 4 mm breit zusammengedrücktem, scharf abgesetztem Kiel, obenher schwach gewölbt, unterseits stark bauchig aufgetrieben, vornen erst herabsteigend, dann plötzlich herabgebogen, Mündung sehr schief, unregelmässig quadratisch, aussen mit einer tiefen dem Kiel entsprechenden Rinne, wenig breiter als hoch, im Gaumen braun. An den Mundsaum legt sich als Schutz gegen die Sonnengluth eine fast 10 mm breite Fortsetzung aus rauhen Lamellen, ganz ähnlich wie bei Helix hasselquisti Ehrbg., doch ohne eigentliche Verdickung. Der Mundsaum ist im übrigen einfach, die Ränder sind entfernt inserirt, durch einen starken, glänzenden, nach aussen verdickten Callus verbunden, Aussenrand mit tiefer Rinne, Spindelrand verbreitert und angedrückt, aber nicht umschlagen.

Aufenthalt in der Oase Siwah, der ehemaligen Ammonsoase, bei der Rohlfs-Zittel'schen Expedition von dem Sammler Roth leider nur in einem Exemplar erbeutet.

Es ist diese Schnecke zweifellos die merkwürdigste Form, welche seit langer Zeit im paläarktischen Faunengebiete entdeckt worden ist. Auf den ersten Blick wird sie jeder für eine Verwandte der Bostryx-Arten aus der Wüste Atacama halten, aber der bis auf eine winzige Perforation geschlossene Nabel stimmt nicht mit dieser Gattung. Unter den Europäern scheint ihr nur Helix gualtieriana vergleichbar; doch ist auch diese Aehnlichkeit nur eine scheinbare. Einem scharfen Auge dagegen kann es nicht entgehen, dass sie trotz der abweichenden Gestalt, des breiten Kieles und sonstiger Abweichungen ihre nächsten Verwandten in den grossen, weissen Formen der desertorum-Sippschaft hat, zu denen sie ja auch geographisch am besten passt. Die Aehnlichkeit mit Helix hasselquisti ist eine ganz auffallende, sobald man die Schnecke so zwischen Daumen und Zeigefinger fasst, dass der Kiel verdeckt wird. Auch die Mündungsform ist bis auf die Kielrinne ganz die von desertorum. Wir können also Helix zitteli getrost als eine Eremia betrachten. Sie steht augenblicklich noch völlig isolirt in der Gruppe, aber ich zweifle nicht daran, dass mit der Zeit aus dem Oasengebiet westlich von Egypten und vielleicht auch aus der Marmarica gekielte Eremien zum Vorschein kommen werden, welche die Verbindung mit ihr herstellen.

Helix (Iberus) laurentii Bourguignat.

Taf. 245. Fig. 4—7.

Testa obtecte perforata vel omnino exumbilicata, carinata, supra convexo-tectiformis, subtus convexa, solida, calcarea, epidermide fuscescente induta, valde crispato-sulcata, striis argutis spiralibus decussata. Spira convexa, tectiformis, apice obtuso, valido, sub vitro eleganter striatulo. Anfractus 5 carinati, carina suturam sequente, supra plani, subtus convexi, regulariter lenteque crescentes, sutura lineari separati, ultimus vix major, prope aperturam valde subiteque descendens, subtus prope marginem columellarem turgidus. Apertura obliqua, leviter lunata, ad marginem externum angulata, superne fere recta, ad basin rotundata; peristoma rectum, acutum, intus incrassatum, ad basin reflexum, marginibus sat remotis, callo tenui junctis, columellari in perforationem adpresso.

Helix Laurentii Bourguignat Moll. litig. II p. 43 t. 1 fig. 5—7.
— Gualtieriana var. Laurentii Kobelt Iconographie N. F. I sp. 98. 99.
— — — Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. II p. 367.

Ich bilde hier zur Vergleichung mit der vorigen die kleine Form der Helix gualtieriana aus der Sierra Elvira bei Granada ab, auf welche Bourguignat seine Helix Laurentii gegründet hat. Sie soll sich nach dem Autor unterscheiden durch geringere Grösse, erhabenes, nicht flaches Gewinde, weniger vorspringenden Kiel, linienförmige, dem Kiel folgende Naht, weniger rauhe Skulptur, grösseres, glätteres Embryonalende, kürzere Mündung, welche eben so breit wie hoch ist, grössere Entfernung der Randinsertionen, und nach unten stärker gewölbten, plötzlich herabgebogenen, nicht langsam heruntersteigenden Umgang. Bei Vergleichung grösseren Materiales ist keiner dieser Unterschiede haltbar.

Familie Naninidae.

Genus Nanina auctor.

Die Systematik der indisch-malayisch-polynesischen Heliceen mit einfachem Mundrand ist noch dermassen ungeklärt, trotz zahlreicher neuerer anatomischer Untersuchungen, dass ich nicht daran denken kann, die noch fehlenden, sehr zahlreichen Arten, hier systematisch zu behandeln. Ich werde mich bemühen, die verwandten Formen, soweit es das mir zugängliche Material erlaubt, zusammen abzubilden, ohne damit die systematische Zusammengehörigkeit der einzelnen Gruppen oder deren Anrecht auf Anerkennung als Gattung irgendwie behaupten zu wollen.

1. Nanina (Xesta) everetti E. A. Smith.

Taf. 246. Fig. 1. 2.

Testa magna, globoso-trochoidea, subobtecte perforata, arcuatim striata, hic illic malleata, lineolis spiralibus in anfractibus superis distinctioribus, in inferioribus obsoletis vix granulata, viridis, apicem versus purpurascens, in anfractibus inferis fascia distincta alba subsuturali ornata, hic illic saturatius strigata. Spira fere regulariter conica, lateribus subconvexis, apice minimo; sutura distincta, appressa. Anfractus 7 convexiusculi, celeriter crescentes, ultimus inflatus, circa umbilicum impressus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, ovato-rotundata, oblique truncata, faucibus coeruleo-albis; peristoma tenue, marginibus subparallelis, callo coeruleo tenui ad marginem incrassato junctis, columellari supra subite dilatato et super perforationem reflexo, coeruleo-albido.

Alt. 50—57, diam. maj. 53—55, min. 43—50 mm.

Hab. in insulae Flores parte meridionali.

Xesta everetti Edg. A. Smith Ann. Mag. N. Hist. 1897 Ser. 6 tome XIX p. 623.

Gehäuse gross, kugelig kreiselförmig, eng und überdeckt durchbohrt, bogig gestreift, die oberen Windungen mit feiner Spiralskulptur, die auf den unteren verkümmert, hier und da gehämmert, lebhaft grün, nach dem Apex hin purpurfarben, die unteren Windungen mit einer immer breiter werdenden rein weissen Nahtbinde geziert; mitunter zeigt sich auch ein undeutliches peripherisches Band und meistens sind dunkle, ins olivenbraune

übergehende Striemen vorhanden, die manchmal das Uebergewicht bekommen. Das Gewinde ist fast regelmässig konisch mit etwas konvexen Seiten; der Apex fein, nicht vorspringend, die Naht angedrückt. Sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte aufgeblasen, gerundet, am Nabel eigenthümlich tief eingedrückt, vorn nicht herabsteigend. Mündung diagonal, rundeiförmig, oben schief abgestutzt, im Gaumen blauweiss; Mundrand dünn, die Ränder kaum zusammenneigend, fast parallel, durch einen dünnen, aber am Rande strangförmig verdickten, bläulichen Callus verbunden, der Aussenrand in der Mitte bogig, über die Mündungsebene vorgezogen, der Spindelrand schief in fast stracker Linie ansteigend, oben plötzlich verbreitert, über die Perforation zurückgeschlagen, weissblau.

Das abgebildete Exemplar, aus Möllendorffs Sammlung, ist im Gaumen und auf der Mündungswand mit eigenthümlichen spitzen Perlmutterknötchen besetzt.

2. Nanina (Xesta) subpolita E. A. Smith.

Taf. 246. Fig. 3. 4.

Testa conoideo-globosa, perforata, undique subtiliter striata, in anfractibus superis nec non ad basin sub vitro lineis subtilissimis spiralibus granulata, laete fusca, in anfractibus spirae viridescens, interdum coeruleo-viridis. Spira regulariter conica, apice parvo, albo, sutura lineari albo vel luteo marginata. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter accrescentes, penultimus convexior, ultimus depresso-convexus, antice leniter sed sat longe descendens. Apertura obliqua, late lunato-ovata, intus pone labium album fusco tincta, ad marginem externum fuscolimbata; peristoma tenue, acutum, marginibus vix callo tenuissimo translucido junctis, externo subdeclivi, a latere viso valde arcuatim producto, columellari incrassatulo, ad insertionem dilatato, reflexo, fusco tincto.

Diam. maj. 38,5, min. 33, alt. 31 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Flores.

Xesta subpolita Edgar A. Smith Ann. Mag. N. H. 1897 Ser. 6 tome XIX p. 624.

Gehäuse kugelig kegelförmig, überdeckt durchbohrt, festschalig, sehr fein gestreift, fast glatt erscheinend, aber unter der Lupe sowohl auf den oberen Umgängen wie auf der Basis durch ganz feine Spirallinien sehr fein gekörnelt, hellbräunlich, von der Mitte des vorletzten Umganges nach oben grün bis blaugrün, manchmal grüngrau, die letzten Windungen an Naht und Peripherie verwaschen roth gebändert. Gewinde regemässig konisch, gegen die letzte Windung etwas abgesetzt; Apex klein, weiss, nicht vorspringend, Naht linear, weiss oder gelblich bezeichnet. Sechs leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die vorletzte stärker gewölbt, die letzte etwas gedrückt, vorn ziemlich lang, aber nur schwach herabsteigend. Mündung schief, weit abgestutzt eiförmig, innen hinter einer weissen flachen Lippe braun überlaufen, nach aussen fein braun gesäumt; Mundsaum dünn, scharf, die Ränder nur durch einen ganz dünnen, durchsichtigen Callus ver-

bunden, der Aussenrand schräg abfallend, von der Seite gesehen stark bogig vorgezogen, Spindelrand leicht verdickt, an der Insertion verbreitert, umgeschlagen, braun gefärbt.

Nach Smith zunächst mit Xesta cochlostyloides Schepm. verwandt, aber grösser, glätter und ohne die durchsichtige Epidermis. Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung.

3. Nanina (Xesta) citrina Linné.
(Taf. 35 Fig. 1—3, Taf. 145 Fig. 14, Taf. 147 Fig. 11—13).

Die Verbreitung dieser bekannten Art reicht von Celebes über die Molukken bis weit nach Neu-Guinea. Den oben pag. 405 aufgeführten Citaten ist beizufügen:

Nanina citrina Martens Ostas. Expedit. II p. 193 t. 6 fig. 1. 2. t. 7 fig. 1—10 (mit tiara Beck, columellaris Beck, var. aurantia, var. praetexta und var. opaca n.). — Id. Malacozool. Bl. X 1863 p. 112. — (N.) H. et A. Adams Genera p. 222. — Wallace in Proc. Zool. Soc. Lond. 1865 p. 405. — Tapparone Canefri Nuova Guinea p. 196 t. 9 fig. 2 (anat.). — Semper Philippinen III t. 3 fig. 13 t. 6 fig. 30 (anat.). — (Xesta) Pfeiffer Nomenclator p. 40. — (X.) Tryon Manual vol. II p. 72 t. 20 fig. 88—94.

4. Nanina (Xesta) aulica Pfeiffer.
(Taf. 34 Fig. 4. 5. Taf. 147 Fig. 10).

Testa perforata, depresse orbiculato-conica, oblique striata, saepius lineis impressis spiralibus solitariis notata, nitida, fulva, vel alba, zona suturali albida lata; spira breviter elevata, acutiuscula; anfr. $4^1/_2$ celerius accrescentes, vix convexi, ad suturam appressam linea impressa notati, ultimus depressus; apertura subdiagonalis, elongate lunaris, peristoma simplex, rectum, margine columellari ad insertionem brevissime reflexo.

Diam. maj. 45,5, min. 36, alt. 27,5 mm. — Martens.

Hab. Waigiu, Sorong, Halmahera.

Den Citaten in der dritten Abtheilung ist anzufügen:

Nanina aulica Martens Ostasiat. Exped. II p. 199 t. 8 fig. 2. 3, mit var. gibbosa (= Reeve fig. 481 c). — (Xesta) Pfeiffer Nomenclator p. 40. — Tapparone-Canefri Nova Guinea p. 197. — Tryon Manual vol. II p. 73 t. 20 fig. 96—100.

Nanina velum Tapparone Canefri Ann. Mus. Civico Genova VI 1874 p. 562.

Von Beccari auf Halmahera aufgefunden, womit der Zweifel über das Vorkommen auf den Molukken gehoben ist. Sie erreicht nach Tapparone im grossen Durchmesser 44 mm.

5. Nanina (Xesta) polymorpha Edg. A. Smith.

Taf. 246. Fig. 5—8.

Testa subimperforata, subsemiglobosa vel obtuse trochiformis, luteo-albida, supra maculis punctisque corneis vel nigro-purpureis varie adspersa, apicem versus purpurea, basi fascia lata perforationem versus diluta et evanescente nigro fusca, rarius luteo-rufa, rarissime deficiente ornata, subtilissime striatula, in anfractibus superis nec non ad basin lineis subundulatis spiralibus subtilissimis obsolete granulata. Spira late semiglobosa, apice parvo obtuso, sutura lineari, distincta. Anfractus 6½ convexiusculi, leniter regulariterque crescentes, ultimus antice haud descendens, primum obsoletissime subangulatus dein rotundatus, basi quam supra multo minus convexus. Apertura diagonalis, late truncato-ovata, intus plerumque vividius colorata, quam extus, plerumque purpureo-nigra fascia mediana lutescente; peristoma tenue, acutum, marginibus distantibus haud junctis, externo breviter arcuato, columellari incrassatulo fuscescente, ad insertionem reflexo, appresso, umbilicum fere omnino tegente.

Diam. maj. 33, min. 30, alt. 27 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Flores.

Xesta polymorpha Edgar A. Smith Ann. Mag. Nat. Hist. 1897 Ser. VI tome XIX p. 624.

Gehäuse fast undurchbohrt, beinahe halbkugelig, mit wenig gewölbter Basis, fein gestreift, fast glatt erscheinend, unter der Lupe auf den oberen Windungen und namentlich an der Basis durch feine wellige Spirallinien ganz fein gekörnelt, gelblich weiss, nach der Spitze hin dunkler, meist purpurfarben, mit einer breiten, nach innen verwaschenen und einen hellen Nabelfleck freilassenden schwarzen, seltener röthlichen, noch seltener ganz verkümmerden Binde auf der Basis, sonst mit hornfarbenen oder schwarzbraunen Punkten und Flecken in der verschiedensten Weise gezeichnet, die manchmal sehr dicht stehen und zu Striemen oder undeutlichen Binden zusammenfliessen, manchmal fast ganz verschwinden. Das Gewinde ist fast halbkugelig, mit kleinem, stumpfem Apex und eingedrückter linienförmigen Naht. Sechs ziemlich schwach gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die vorletzte etwas convexer, die letzte vorn nicht herabsteigend, im Anfang ausgesprochen stumpfkantig, die Kante dann mehr und mehr verschwindend, die Basis erheblich weniger gewölbt, Mündung diagonal, breit abgestutzt rundeiförmig, im Gaumen lebhafter gefärbt als aussen, bei reich gefärbten Exemplaren bis auf die helle Binde unter der Mitte purpurschwarz, helle Exemplare wenigstens mit durchscheinender Basalbinde; Mundsaum dünn, scharf, die Ränder nicht verbunden, der Aussenrand kurz gerundet, ganz dünn, der Spindelrand etwas verdickt, bräunlich, oben angedrückt, umgeschlagen, den Nabel fast schliessend.

Die beiden abgebildeten Exemplare in Möllendorff's Sammlung.

6. Nanina (Xesta) tiara (Beck) Böttger.

Taf. 247 Fig. 1. 2. (? Taf. 147 Fig. 13).

Testa anguste perforata, oblique subglobosa, solida, striatula, parum nitens, lilaceo-lutea, aperturam versus luteo-aurantia, fascia unica castanea suturam sequente, in anfractu ultimo zona distincta alba parum latiore infra eam ornata. Spira convexo-conica apice acutulo, pallido. Anfractus 6 leniter crescentes, convexiusculi, sutura appressa albo-marginata discreti, ultimus inflatus sed vix dilatatus, oblique depressus, antice breviter descendens. Apertura obliqua, lunato-semiovalis, fere subtruncata, faucibus fusco-lilaceis, luteo-limbatis; peristoma rectum, acutum, marginibus subparallelis, externo arcuato-declivi, columellari fere recto, ad insertionem vix dilatato et fornicatim reflexo.

Diam. maj. 38, min. 35, alt. 30, diam. apert. obl. 14,5, alt. 20 mm.

Nanina citrina var. thiara Beck Index p. 3. — Martens Ostasiat. Exp. Moll. p. 194 t. 7 fig. 7.

— tiara Böttger in Bericht Senckenb. Gesellsch. 1891 p. 253.

Gehäuse eng durchbohrt, etwas schief kugelig konisch, festschalig, gestreift, auf den oberen Windungen fast rippenstreifig, die letzte glatter, wenig glänzend, ohne Spiralskulptur, lila-braungelb, nach der Mündung mehr und mehr in Gelb übergehend mit undeutlichen lila Striemen, schliesslich rein orange; eine schmale scharf ausgeprägte braune Binde folgt der Naht, auf der letzten Windung wird sie von einem scharf ausgeprägten, etwas breiteren weissen Band begleitet, beide werden nach der Mündung hin undeutlicher. Das Gewinde ist konvex konisch mit ziemlich spitzem Apex, der bei dem abgebildeten Exemplare ganz hell ist. Sechs langsam zunehmende, leicht gewölbte, durch eine oberflächliche, angedrückte, weiss berandete Naht geschiedene Windungen, die letzte aufgeblasen, aber kaum verbreitert, der grosse Durchmesser auffallend stark nach unten gerichtet, vorn kurz herabsteigend; Mündung schief, schräg nach unten gerichtet, ausgeschnitten halbeiförmig, fast abgestutzt, innen bräunlich lila mit gelbem Saum; Mundrand einfach, geradeaus, ziemlich stark, die Ränder fast parallel, der Aussenrand leicht gerundet herabsteigend, der Spindelrand fast strack, sehr schief ansteigend, oben nur ganz wenig verbreitert und etwas gewölbt zurückgeschlagen.

Wie Böttger mit Recht bemerkt, ist die vorliegende Form, welche ich nach einem Exemplare der Möllendorff'schen Sammlung abbilde, der Nanina aulica näher verwandt, als der N. citrina, besonders durch die laugsame Zunahme der Windungen und die geringere Verbreiterung an der Mündung. Ob die Identification mit der Beck'schen Varietät richtig ist, muss ich dahin gestellt sein lassen, ebenso ob die Küster'sche Abbildung t. 147 fig. 13, die Martens mit bene citirt, hierher gehört.

7. Nanina (Xesta) nitida Möllendorff.

Taf. 247. Fig. 3—6.

Testa subobtecte perforata, inflato-semiglobosa, solida, porcellanea, regulariter striatula lineisque spiralibus subtilissimis undique cincta, colore parvariabilis, albida vel lutea fascia basali lata nigro-violacea et altera peripherica lata, tertia angusta subsuturali supra angustissime albolimbata ornata, plerumque macula nigro-violacea umbilicali munita, rarius pallidior, interdum subunicolor. Spira subsemiglobosa, apice acuto, parvo, plerumque nigro-coeruleo, sutura appressa, marginata. Anfractus $5^1/_2$—6 convexi, regulariter accrescentes, ultimus inflatus, basi leviter planatus, antice haud descendens. Apertura obliqua, lunato-ovata, fasciis intus translucentibus; peristoma simplex, acutum sed haud fragile, marginibus subconniventibus sed haud junctis, externo producto, arcuato, basali strictiusculo, oblique ascendente, ad insertionem vix brevissime reflexo.

Diam. maj. ad 29, min. ad 24, alt. 15—28 mm.

Hab. in parte boreali insulae Celebes.

Nanina fulvizona Martens in Malacozool. Bl. vol. 20. 1872 p. 164, nec Mousson. — Pfeiffer in Novit. conchol. vol. 4 p. 24 t. 128 fig. 3. 4.

— — var. nitida Mollendorff in Nachrichtsbl. 1896 vol. 28 p. 136.

Xesta nitida Sarasin Celebes vol. II p. 149 t. 18 fig. 178-181.

Gehäuse eng und fast überdeckt durchbohrt, aufgeblasen halbkugelig, der grösste Durchmesser erheblich unter der Mitte liegend, die Basis abgeflacht, festschalig, porzellanglänzend, fein und regelmässig gestreift, mit feinen Spirallinien umzogen, beide Streifenarten mitunter durch dunklere Färbung eigenthümlich hervorgehoben, die Färbung eben so veränderlich, wie bei den meisten Verwandten. Die Grundfarbe schwankt zwischen weiss und tiefgelb, meistens sind eine ganz schmale schwarzviolette, nach oben fein weiss berandete Nahtbinde, eine breite peripherische Binde und eine Basalbinde von derselben Färbung vorhanden, welche bald die ganze Unterseite einnimmt, bald durch eine breite helle Binde von einem Nabelfleck geschieden ist, bald die Nabelgegend frei lässt. Manchmal ist auch die Oberseite bis auf eine hellere Nahtbinde schwarzviolett, in anderen Fällen ist nur eine mehr oder minder intensiv gefärbte Basalbinde vorhanden, manchmal fehlt auch diese. Gewinde breit halbkugelig, in der Höhe sehr verschieden; Apex fein, spitz, gewöhnlich dunkel gefärbt, Naht berandet und mit einem feinen gefältelten Saum angedrückt. $5^1/_2$—6 regelmässig zunehmende, gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, an der Basis viel flacher, vorn nicht herabsteigend; der grösste Durchmesser liegt auffallend tief unten. Mündung schief, ausgeschnitten eiförmig, die Binden innen deutlich durchscheinend; Mundsaum einfach, dünn aber fest, die Ränder etwas zusammenneigend aber in keiner Weise verbunden, der Aussenrand gut gewölbt, der Basalrand strack, schief ansteigend, nur an der Insertion ganz kurz umgeschlagen.

Die abgebildeten Exemplare, aus Möllendorffs Sammlung, stammen von Toli-toli.

8. Nanina (Xesta) selayarensis Smith.

Taf. 247. Fig. 7.

Testa perforata, depresse turbinata, albida, ad peripheriam et suturam saturate fusco zonata, supra medium anfractus ultimi pallide fusco spiraliter lineata, infra lineis paucis concentricis interdum ornata. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter et lente crescentes, striis incrementi tenuibus aliisque spiralibus tenuioribus sculpti, ultimus in medio rotundatus vix descendens. Apertura late lunata, concolor, in medio zonata et supra lineata; peristoma tenue, margine columellari breviter expanso et reflexo. — Smith.

Diam. maj. 28, min. 24,5, alt. 21 mm.

Hab. Selayer Isl., prope Celebes.

Xesta selayarensis Edg. A. Smith in Ann. Nat. Hist. 1896 ser. 6 vol. 17 p. 145 t. 10 fig. 3.

Gehäuse durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, weisslich, an der Peripherie und der Naht tief braun gebändert, über der Mitte der letzten Windung und mitunter auch an der Basis mit braunen schmalen Spiralbinden; sechs leicht gewölbte, regelmässig und langsam zunehmende Windungen, fein gestreift, mit noch schwächeren Spirallinien; letzte Windung gerundet, vorn kaum herabsteigend. Mündung breit ausgeschnitten, gleichfarbig, die Binden innen durchscheinend; Mundrand dünn, Spindelrand kurz ausgebreitet und umgeschlagen.

Zunächst mit Nanina nemorensis Müll. verwandt, aber flacher, feiner gestreift, anders gefärbt. Von N. stuartiae unterscheidet sie gleichfalls die flachere Gestalt und die feinere Streifung.

9. Nanina (Xesta) moluensis Smith.

Taf. 247. Fig. 8.

Testa anguste perforata, orbicularis, superne breviter conica, tenuis, polita, subpellucida, virescenti-albida, zona angusta saturate brunnea supra suturam et supra medium anfractus ultimi cincta, circa peripheriam fascia lata dilutiore, alterae juncta, ornata, lineis tenuissimis striisque spiralibus exilissimis utrinque sculpta. Anfractus $5^1/_2$ regulariter crescentes, infra suturam anguste et impresse marginati, ultimus haud descendens. Apertura parum obliqua, late lunata; peristoma tenue, margine columellari obliquo, leviter incrassato, albido, supra umbilicum breviter reflexo. — Smith.

Diam. maj. 25,6, min. 21, alt. 16 mm; apert. 12 mm lata, 10,5 longa.

Hab. in montibus Moluensibus insulae Borneo.

Nanina (Xesta) moluensis Edg. A. Smith in Linneans Soc. Journal, Zoology vol. XXIV p. 342 t. 25 fig. 1.

Gehäuse eng durchbohrt, scheibenförmig, mit niedrig konischem Gewinde, dünn-

schalig, glatt, fast durchsichtig, grünlich weiss mit einer schmalen, tiefbraunen, der Naht folgenden Binde, an welche sich auf der letzten Windung nach unten unmittelbar eine breite verwaschene Zone anschliesst; die Skulptur besteht aus feinen Anwachslinien und sehr feinen Spirallinien; $5^1/_2$ regelmässig zunehmende, unter der Naht schmal und eingedrückt berandete Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend. Mündung wenig schief, breit mondförmig ausgeschnitten; Mundrand dünn, Spindelrand schief, leicht verdickt, weisslich, kurz über den Nabel zurückgeschlagen.

10. Nanina (Xesta) trochus Müller.

(Taf. 164. Fig. 13—15). Taf. 248. Fig. 1—3.

Testa semiobtecte perforata, globoso-trochiformis, striatula et subtilissime spiratim lineolata, nitidula, pallide sulfurea vel albescens, fasciis fuscis nonnullis picta; spira conica, apice obtusiuscula; anfr. $5^1/_2$—6, convexiusculi, ultimus rotundatus, antice non deflexus, basi modice convexus; apertura diagonalis, sublunato-rotundata, peristomate recto, intus sublabiato, margine columellari valde descendente, subincrassato, superne latiuscule reflexo. — Pf.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 25, apert. lat. 15, alt. 14 mm.

Hab. Makassar insulae Celebes; Flores.

Den oben gegebenen Citaten ist zuzufügen:

Nanina trochus Martens Ostas. Expedit. p. 210. — Helix tr. Pfeiffer Novitates III p. 301 t. 73 fig. 4—7; (Nanina) ibid. V p. 176 t. 149 fig. 1—6. — (Xesta) Smith Proc. Mal. Soc. London II. 1890 p. 96. — Sarasin Celebes II p. 138 t. 18 fig. 162-165 — (X.) Tryon Manual vol. II p. 71 t. 19 fig. 75—78.

Der Streit über die Zusammengehörigkeit der kleinen Form von Süd-Celebes (Xesta colorata Mousson) zu der grösseren trochus von Flores dauert noch fort. Die Herrn Sarasin ziehen neuerdings nicht nur diese beiden einschliesslich circumpicta Mouss. und sulfurea Reeve zusammen, sondern fügen auch alles bei, was als Nanina nemorensis von Celebes angeführt wird. Der Durchmesser beträgt bis 33,5 mm.

Ich kopiere hier noch drei Formen aus dem Sarasin'schen Prachtwerk, da die früheren Figuren durchaus keine richtige Vorstellung von der Art geben.

11. Nanina (Xesta) porcellanica Sarasin.

Taf. 248. Fig. 4. 5.

Testa perforata, depressa, spira parum elevata, solidula, nitida, porcellanea, alba, fascia angusta peripherica suturam sequente ornata, anfractibus superis fuscescentibus, subtiliter striatula, interdum aperturam versus lineis spiralibus obsoletis subdecussata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus depressus, antice haud

descendens; sutura appressa. Apertura lunato-elliptica; peristoma acutum, margine columellari brevissime reflexo. — Sarasin germ.

Diam. maj. 29,5—31,5, alt. 17,5—18,5, diam. apert. 14 : 16 mm.

Hab. in parte meridionali ins. Celebes.

Nanina (Xesta) porcellanica Sarasin Landmoll Celebes vol. II p. 143 t. 18 fig. 168 (mit var. butonensis fig. 169).

Gehäuse niedergedrückt, mit wenig erhabener Spira, enggenabelt, ziemlich derbschalig, von porzellanartigem Aussehen, glänzend, besonders stark auf der Unterseite, mit feinen, wenig vortretenden Anwachsstreifen, auf der Oberseite des letzten Umgangs gegen die Mündung hin gekreuzt von sehr feinen Spirallinien, welche mitunter auch fehlen. Farbe milchweiss mit einem peripherischen, kastanienbraunen Bande, welches verschmälert in den Nähten noch eine Strecke weit verfolgbar bleibt; die oberen Umgänge sind etwas bräunlich getönt, die Unterseite einfarbig weiss. Umgänge $5^1/_2$, die oberen schwach gewölbt, der letzte niedergedrückt, elliptisch im Querschnitt, ohne Kante, nicht absteigend; an den Nähten sind die Umgänge mit einem sehr feinen Saume angedrückt. Junge Exemplare weisen eine deutliche Kante auf. Mündung etwa drei Viertheile einer Ellipse bildend, Mundrand scharf, der columellare ganz kurz umgeschlagen.

Nahe mit X. wallacei Pfr. verwandt, aber grösser, von porzellartiger Consistenz und Glanz, abweichend gefärbt und mit einem halben Umgang mehr. Die var. butonensis unterscheidet sich durch derbere Schale und abweichende Färbung; es ist ein dunkler Nabelfleck vorhanden und das peripherische Band verdoppelt.

12. Nanina (Xesta) ardens Sarasin.

Taf. 248. Fig. 6—8.

Testa anguste perforata, depresse conoidea, nitida, tenuis, subtiliter striatula, lineis spiralibus subtilissimis sub vitro vix conspicuis, varie colorata, apice et regione umbilicari nigris, apertura aurantiaca, caeterum alba vel violacea. Anfractus $5^1|_2$, superi parum convexi, ultimus depresse rotundatus, antice leviter descendens; sutura appressa albomarginata. Apertura lunato-elliptica; peristoma acutum sed solidum, margine basali ascendente, columellari brevissime reflexo. — Sarasin germ.

Diam. maj. 29,5—31,5, alt. 20—20,5, diam. apert. 16,5—17,5 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Celebes, prope Tampira.

Nanina (Xesta) ardens Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 148 t. 18 fig. 175—177.

Gehäuse eng durchbohrt, gedrückt kegelförmig, glänzend, dünnschalig, fein gestreift, nur hier und da auch unter der Lupe mit sehr feinen Spirallinien; Färbung wechselnd; charakteristisch ist der dunkle Apex, der dunkle Nabelfleck und die orange- oder feuerrothe Mündungsregion. Ein Stück ist rein weiss, mit dunkelbraunem feinem Spitzchen und Nabelfleck, orangefarbener Mündung und ebenso gefärbtem, schmalem Band unterhalb

des opak weissen Nahtbändchens; ein zweites Stück zeigt die inneren Umgänge sämmtlich uniform dunkelviolett, selbst den vorletzten bis gegen sein Ende hin ebenso, nur mit schmaler weisser Zone unterhalb seiner oberen Naht, den letzten endlich weiss mit zwei braunen Bändern, welche eine weisse peripherische Zone zwischen sich fassen. Die Mündungsregion feuerroth; die Basis dieses Exemplares weist einen dunkelbraunen Nabelfleck auf, umgeben von einer orangegelben Zone, welche wiederum ihrerseits von einem verwaschenen braunen Bande umschlossen wird. Bei zwei weiteren Stücken ist schliesslich die helle Grundfarbe verdrängt bis auf ein breites, peripherisches, gelbweisses Band; die ganze Oberseite ist braunviolett, auf dem letzten Umgang etwas heller, als auf den sehr dunklen inneren, die Mündung feuerroth, die Basis ebenfalls braunviolett, mit dunklerem Nabelfleck, welcher von einem schmalen ins Feuerroth der Mündungszone übergehenden Bändchen umgeben erscheint Umgänge $5^1/_2$, die oberen wenig gewölbt, einen niederen Kegel mit fast geraden Seiten bildend, der letzte gerundet niedergedrückt, leicht absteigend; sämmtliche Umgänge an den Nähten mit einem weissen Bändchen angedrückt. Mündung drei Viertheile einer Ellipse bildend, ihr Rand scharf, aber solide, der basale ziemlich steil ansteigend, der columellare ganz schwach umgeschlagen.

Steht der Xesta citrina var. fulvizona Mousson sehr nahe, ist aber kleiner und auffallend gefärbt.

13. Nanina (Xesta) semilactea Sarasin.

Taf. 248. Fig. 9.

Testa anguste perforata, depresse conica, solidula, supra cerea, subtus porcellanea, subtilissime striatula, lineis spiralibus versus aperturam tantum supra conspicuis, infra alba, supra rufescens, fascia angusta fusca suturam sequente interposita. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ad suturam appressam albido marginati, ultimus obsolete sed distincte angulatus, infra parum magis convexus, haud descendens. Apertura depresse elliptica; peristoma acutum, margine columellari brevissime reflexo. — Sarasin germ.

Diam. maj. 27,5, alt. 15,5, diam. ap. 15 : 12,5 mm.

Hab. Bungi, ins. Celebes meridionalis.

Nanina (Xesta) semilactea Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 144 t. 18 fig. 170.

Gehäuse niedergedrückt, einen flachen Kegel darstellend, enggenabelt, mässig derbschalig, oben leicht wachsglänzend, auf der Unterseite wie Porzellan spiegelnd, fein und regelmässig gestreift, nur auf der Oberseite der letzten Windung mit feinen Spirallinien, Färbung sehr charakteristisch, ein schmales, peripherisches, hellbraunes Bändchen trennt die einfarbig milchweisse Unterseite von der gleichfalls einfarbigen hellröthlichen Oberseite; es lässt sich in der Naht noch etwas weiter verfolgen. Umgänge $5^1/_2$, schwach gewölbt, an den Nähten mit einem feinen hellen Saum angedrückt, der letzte mit deutlichem, wenn auch stumpfem Kiele, unterhalb desselben etwas stärker gewölbt, nicht absteigend. Mündung gedrückt elliptisch, ihr Rand scharf, der columellare ganz kurz umgeschlagen.

14. Nanina (Xesta) fulvizona Mousson.

Taf. 248. Fig. 10. Taf. 249. Fig. 9—12.

Testa anguste perforata, conoideo-depressa, solidiuscula, distincte striatula et lineis spiralibus multo subtilioribus, non confertis sculpta, modice nitida, albida vel pallide fulva, fulvo fasciata, apice saepius violaceo-nigricans; spira convexa, plus minusve elata; sutura appressa, crenulato-striatula. Anfractus 5 convexiusculi, rotundati, ultimus non descendens, infra modice convexus. Apertura parum obliqua, lunato-rotundata vel elliptica; peristoma rectum, acutum, margine basali leviter arcuato, columellari ad insertionem brevissime reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 33, min. 28, alt. fere 20 mm.

Hab. in parte meridionali et centrali insulae Celebes.

Nanina fulvizona Mousson mss. in Martens, Ostas. Zool. vol. 2 p. 201. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. V p. 96. Novitates conchol. vol. IV p. 28 t. 115 fig. 6—10 (nec t. 128 fig. 3. 4).

Nanina (Xesta) citrina fulvizona Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 145 t. 18 fig. 171—174.

Gehäuse eng durchbohrt, konoidal niedergedrückt, ziemlich festschalig, deutlich gestrichelt und hin und wieder mit äusserst feinen entfernten Spirallinien versehen, schwach glänzend, weisslich oder blass braungelblich, meist mit einer ziemlich breiten braungrünlichen peripherischen Binde. Gewinde konvex, mehr oder minder erhaben, öfters am Wirbel und an der Naht bis auf den vorletzen Umgang schwarzblau. Naht angedrückt, kerbig gestrichelt. Umgänge 5, mässig konvex, regelmässig anwachsend, der letzte am Umfange gerundet, vorn nicht herabsteigend, unterseits mässig konvex. Mündung schwach gegen die Achse geneigt, mondförmig gerundet oder bei der niedergedrückten Form elliptisch; Mundsaum geradeaus, scharf, der Basalrand flach bogig, Columellarrand an seiner Einfügung sehr schmal zurückgebogen.

Martens hat schon bei der ersten Beschreibung dieser Art auf ihre grosse Verwandtschaft mit Xesta citrina aufmerksam gemacht, die Sarasin vereinigen sie als celebensische Lokalform mit derselben. Der grosse Durchmesser steigt bis 41 mm, stellenweise herrschen die einfarbigen Stücke entschieden vor.

15. Nanina (Xesta) fennemae Sarasin.

Taf. 248. Fig. 11—13.

Testa anguste perforata, globoso-conoidea, depressa, regulariter striatula, solidula, cereo-nitens, lutea, apice, macula umbilicali et fascia peripherica nigris. Anfractus $5^1/_2$ parum convexi, ultimus magnus, rotundatus, inflatus, antice haud descendens; sutura appressa fasciola albida costellata marginata. Apertura lunato-

ovata; peristoma acutum, margine externo ad marginem superum fasciae inserto, columellari brevissimo reflexo. — Sarasin germ.

Diam. 35,5—38, alt. 22—24,5, diam. apert. 19,5 - 20,5, alt. 16—17,5 mm.

Hab. in parte centrali insulae Celebes.

Nanina (Xesta) Fenuemae Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 158 t. 20 fig. 200, 201.

Gehäuse eng durchbohrt, kugelig kegelig, niedergedrückt, fein und regelmässig gestreift, ziemlich festschalig, wachsglänzend, gelblich mit schwarzem Apex, schwarzem Basalfleck und starker schwarzer Peripherialbinde. $5^1/_2$ Umgänge, die oberen schwach gewölbt, der letzte gross, gerundet, aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend; Naht angedrückt, mit einem hellen gerippten Bändchen. Mündung ausgeschnitten eirund; Mundsaum scharf, der Aussenrand am oberen Rande der Binde inserirt, so dass sie hoch in die Mündung hinein zu verfolgen ist; Spindelrand nur ganz kurz umgeschlagen.

Der cincta von Nord-Celebes auf dem ersten Blick sehr ähnlich, aber flacher, mit dunkelviolettem Apex und anderer Skulptur.

16. Nanina (Euplecta) minima Böttger.

Taf. 247. Fig. 9—11.

Testa pro genere perpusilla, punctato-perforata, lentiformis, subconoideo-depressa, corneo-rufa, tenuis, nitida, pellucida; spira depresso-convexa; apex obtusus. Anfr. 4 (an adultae?) convexiusculi, lente accrescentes, sutura distincta separati, sublaeves, juxta carinam linea spirali profunde impressa et lira acutiuscula marginali cincti, ultimus superne distincte carinatus, basi subangulato-convexus, circa perforationem praeceps. Apertura fere verticalis, transverse ovalis, valde excisa, ad carinam peculiariter angulata; peristoma simplex, acutum, margine columellari paullulum incrassato, brevissime reflexiusculo. -- Bttg.

Alt. 1,5, diam. $2^7|_8$, diam. apert. 1,25 : 1,5 mm.

Hab. Hitulama ins. Amboinae.

Euplecta minima Böttger in Bericht Senckenb. Gesellsch. 1891 p. 255 t. 3 fig. 3.

Das (vielleicht nicht ausgewachsene) Gehäuse ist für die Untergattung sehr klein, punktförmig durchbohrt, linsenförmig, etwas kegelförmig niedergedrückt, röthlich hornfarben, dünnschalig, glänzend, durchsichtig; Gewinde gedrückt konvex, Apex stumpf. Vier leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, durch eine deutliche Naht geschieden, fast glatt, nahe dem Kiel durch eine tief eingedrückte Spiralfurche und eine scharfe Leiste berandet, letzte von oben gesehen deutlich gekielt, der Kiel nach unten nicht abgesetzt, die Basis etwas kantig konvex, um die Perforation steil abfallend. Mündung fast senkrecht, quer eiförmig, sehr stark ausgeschnitten, am Kiel auffallend kantig; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand ganz leicht verdickt, ganz kurz umgeschlagen.

Trotz ihrer geringen Grösse zu Euplecta zu rechnen, mit E. cebuënsis Mlldff. und bicarinata Semp. nächst verwandt.

17. Nanina (Lamprocystis) ambonica Böttger.

Taf. 247. Fig. 12.

Testa parva, punctato-perforata, conoideo-depressa, tenuis, nitidissima, corneo-olivacea; spira depresse conoidea lateribus convexiusculis; apex obtusulus. Anfractus 5—$5^1/_2$ sat convexi, lente accrescentes, sutura perdistincta, fere subimpressa disjuncti, laevigati, vix striatuli, ultimus supra peripheriam leviter angulatus, fere subcarinatus, basi convexus, in regione umbilicali excavatus. Apertura parum obliqua, transverse ovalis, sat excisa; peristoma simplex, acutum, margine dextro superne leviter angulato, columellari brevissime reflexo, leviter emarginato, superne protracto. — Bttg.

Diam. $3^3/_4$, alt. $2^3/_8$, alt. apert. 1,5, lat. $1^7/_8$ mm.

Hab. in insula Amboina.

Lamprocystis ambonica Böttger in Bericht Senckenberg. Gesellsch. 1891 p. 257 t. 3 fig. 5.

Gehäuse klein, punktförmig durchbohrt, niedergedrückt konisch, dünnschalig, sehr glänzend, olivenbraun-hornfarben; Gewinde niedergedrückt konisch mit leicht konvexen Seiten; Apex stumpflich. 5—$5^1/_2$ ziemlich konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine sehr deutliche, fast eingedrückte Naht geschieden, glatt, kaum gestreift, letzte über der Peripherie schwach kantig, fast gekielt, an der Basis konvex, in der Nabelgegend ausgehöhlt. Mündung wenig schief, Aussenrand oben eine leichte Ecke bildend, Spindelrand ganz kurz umgeschlagen, leicht ausgeschnitten, oben vorgezogen. Mit dem Typus zusammen eine kleinere und etwas höhere Form (var. exigua Bttg.) mit nur $4^1/_2$ Windungen.

18. Nanina (Lamprocystis) subangulata Böttger.

Taf. 247. Fig. 13.

Testa minuta, punctato-perforata, depresse conoideo-globosa, tenera, pallide olivaceo-brunnea, nitida; spira modica, conica; apex acutulus. Anfractus $4^1/_2$—5 lente accrescentes, sutura appressa, submarginata disjuncti, vix convexiusculi, leviter striatuli, ultimus supra medium subangulatus, basi inflato-rotundatus, ad perforationem parum excavatus Apertura modice obliqua, subquadrangulari-circularis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, marginibus supero cum dextro et basali cum columellari subangulatim connexis, columellari parum obliquo, incrassatulo, superne in perforationem reflexo. — Bttg.

Alt. 3—$3^1/_8$, diam. $4^5/_8$—$5^1/_2$ mm; alt. apert. $2^1/_4$—$2^1/_2$, lat. $2^1/_2$—3 mm.

Hab. in insulis Moluccis, Amboina, Banda Neira, Batjan, Ternate.

Lamprocystis subangulata Böttger in Bericht Senckenberg. Gesellsch. 1891 p. 259 t. 3 fig. 6.

Gehäuse klein, punktförmig durchbohrt, gedrückt konisch kugelig, dünnschalig, hell olivenbraun, glänzend; Gewinde mittelhoch, konisch, Apex ziemlich spitz; $4^1/_2$—5 langsam zunehmende, durch eine angedrückte, schwach berandete Naht geschiedene Windungen,

kaum leicht gewölbt, fein gestreift, letzte über der Mitte etwas kantig, darunter aufgeblasen gerundet, an der Perforation leicht ausgehöhlt. Mündung mässig schief, etwas viereckig kreisrund, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, mit undeutlichen Ecken zwischen Oberrand und Aussenrand und zwischen Basalrand und Spindelrand; dieser wenig schief, leicht verdickt, oben in den Nabel hinein umgeschlagen.

19. Nanina (Lamprocystis) appendiculata Möllendorff.

Taf. 247. Fig. 14. 15.

Testa obtecte perforata, depresso-conoidea, subtiliter striatula, nitens, rufo-cornea; spira sat elevata, lateribus convexis. Anfractus 5 convexiusculi, sutura submarginata discreti, ultimus ad peripheriam subangulatus, basi planulatus. Apertura parum obliqua, exciso-elliptica; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne reflexus, subcanaliculatus, processu libero linguiformi perforationem obtegens. — Mlldff.

Diam. 3,5, alt. 2 mm.

Hab. Leyte insul. Philippinarum.

Lamprocystis appendiculata Möllendorff in Bericht Senckenb. Naturf. Gesellsch. 1893 p. 72 t. 3 fig. 5.

Gehäuse überdeckt durchbohrt, niedergedrückt kegelförmig, fein gestreift, glänzend, röthlich hornfarben; Gewinde ziemlich hoch mit konvexen Seiten. Fünf leicht gewölbte Windungen, durch eine kaum berandete Naht geschieden, die letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Basis abgeflacht. Mündung wenig schief, ausgeschnitten elliptisch; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben umgeschlagen, fast eine Rinne bildend, durch einen freien Vorsprung die Perforation verdeckend.

Durch die eigenthümliche Spindelbildung von allen Gattungsgenossen gut verschieden.

20. Nanina (Xesta) strubelli Böttger.

Taf. 249. Fig. 1. 2.

Testa late perforata, depresse orbiculato-conica, opaca, quasi pruinosa, fusca, ad umbilicum pallide cornea, zonis suturali et peripherica angustis albis, superne nigromarginatis; spira depresse conica; apex acutiusculus. Anfractus $5^1|_2$ sat lente accrescentes, parum convexi, sutura distincta, appressa disjuncti, parum distincte costulato-striati, ultimus rotundatus, vel fere leviter subangulatus. Apertura minor, parum obliqua, transverse elliptica, parum excisa, violaceo limbata; peristoma simplex, rectum, margine columellari obliquo, leviter curvato, ad insertionem breviter reflexo. — Bttg.

Diam. maj. 33 - 35,4, alt. 20, alt. apert. 14,5—15,5, lat. 17,5 - 19,4 mm.

Hab. in insulis Moluccis; Halmahera, Haruku.

Xesta strubelli Böttger in Bericht Senckenb. Gesellsch. 1891 p. 253 t. 3 fig. 2.

Gehäuse weit durchbohrt, niedergedrückt scheibenförmig-kegelig, undurchsichtig,

etwas bereift, bräunlich, um den Nabel blass hornfarben, mit einer schmalen, weissen, nach oben schwarzberandeten Zone an der Naht und an der Peripherie. Gewinde gedrückt konisch; Apex ziemlich spitz. $5^1/_2$ ziemlich langsam zunehmende Windungen, wenig gewölbt, mit deutlicher angedrückter Naht, undeutlich rippenstreifig, die letzte gerundet oder beinahe stumpfkantig. Mündung verhältnissmässig klein, wenig schief, quer elliptisch, nur wenig ausgeschnitten, violett gesäumt; Mundsaum einfach, gerade, Spindelrand schief, leicht gebogen, an der Insertion kurz umgeschlagen.

21. Nanina (Xesta) parcipila Martens.

Taf. 249. Fig. 3—5.

Testa anguste perforata, globoso-depressa, aequaliter striatula, supra minus nitida, oculo armato subcoriacea et pilis raris brevibus obsita, infra nitida, cereo-albida, fascia unica lata fusca cincta; spira convexa, obtusa. Anfractus $4^1/_2$ subplani, sutura breviter appressa, opace alba, striis incrementi radiatim obsessa, ultimus obtuse angulatus, zona angulari opace alba, basi convexus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, lunato-rotundata; peristoma simplex, acutum, margine basali bene arcuato, columellari valde descendente, ad insertionem breviter reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 30—40, min. 23,5—32,5, alt. 20—27 mm.

Hab. in insula Adenare.

Nanina parcipila Martens Monatsber. Akad. Berlin 1864 p. 264. Ostasiat. Exped. Landmoll. p. 192 t. 9 fig. 1 — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. V p. 119. — (Xesta) Nomenclator p. 40. — (X.) Tryon Manual vol. II p. 75 t. 19 fig. 86. 87.

Gehäuse eng durchbohrt, gedrückt kugelig, gleichmässig gestreift, obenher viel matter, als ihre Verwandten, unter der Lupe fast lederartig erscheinend und mit spärlichen kurzen Härchen besetzt, unterseits glänzend, wachsweiss, mit einem breiten braunen Band auf der Oberseite. Gewinde konvex, mit stumpfem Apex. $4^1/_2$ fast flache Windungen, durch eine kurz angedrückte, undurchsichtig weisse, durch die Anwachsstreifen radiär gefältete Naht geschieden; die letzte stumpf kantig, mit einer opak weissen Zone auf der Kante, an der Basis gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung diagonal, gerundet, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Basalrand gut gebogen, Spindelrand stark herabsteigend, an der Insertion kurz umgeschlagen.

22. Nanina (Xesta) sulfurata Martens.

Taf. 249. Fig. 6—8.

Testa anguste perforata, depressa, leviter striatula, nitida, supra sulfureo-lutea, fuscofasciata, infra unicolor albida; spira convexiuscula, obtusa, apice fuscescens. Anfractus 4 sutura superficiali conjuncti,

ultimus convexus, rotundatus, haud descendens. Apertura diagonalis, lunato-semielliptica; peristoma acutum, tenue, simplex, margine columellari ad insertionem paulisper reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 25, min. 20, alt. 17, apert. long. 13, alt. 12 mm.

Hab. in insulis Moluccis. — Batchian, Dodinga Halmaherae.

Nanina sulfurata Martens Ostasiat. Expedit. II p. 191 t. 8 fig. 1. — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. V p. 98. (Xesta) Nomenclator p. 40. — (X.) Tryon Manual vol. II p. 75 t. 21 fig. 7. 8.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt, schwach gestreift, glänzend, obenher schwefelgelb mit einem breiten schwarzbraunen, manchmal in zwei getheilten Band, die Unterseite einfarbig weisslich, manchmal auch oben mit ganz blassem, kaum angedeuteten Band. Gewinde leicht convex mit stumpfem, bräunlich gefärbtem Apex. Vier durch eine oberflächliche Naht geschiedene Windungen, die letzte convex, gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung diagonal, ausgeschnitten halbeiförmig; Mundsaum dünn, scharf, einfach, Spindelrand an der Insertion ganz wenig umgeschlagen.

23. Nanina (Xesta) wallacei Pfeiffer.

(Taf. 164 Fig. 13—15).

Den Citaten ist beizufügen:

Nanina (Xesta) Wallacei Sarasin Celebes vol. II p. 142 t. 29 fig. 286 (radula). — N. (H.) Tryon Manual vol. II p. 75 t. 21 fig. 5. — (X.) Edg. A. Smith in Pr. Mal. Soc. London 1896 vol. 2 p. 96.

Smith unterscheidet eine obenher dunklere, nach dem Apex hin livid purpurfarbene Varietät, nach der Mündung hin kastanienbraun, unten heller mit braunem Nabelfleck, letzte Windung mit schwarzen Flecken und einem braunen Mittelband.

24. Nanina (Xesta) cochlostyloides Schepman.

Taf. 250. Fig. 1—6.

Testa angustissime et subobtecte perforata globoso-conica, solida, haud nitens, irregulariter striatula, sub vitro fortiore quoque sculptura spirali nulla, rufo-fusca, vel lutescens, in speciminibus optime conservatis epidermide hydrophana decidua induta. Spira inflato-conica lateribus convexis, apice acuto; sutura impressa vix albomarginata. Anfractus 6 convexiusculi, regulariter crescentes, ultimus vix dilatatus, rotundatus, antice haud descendens. Apertura diagonalis, lunato-ovata, faucibus vinosis vel lutescentibus, plerumque fusco limbatis; peristoma rectum, acutum, marginibus vix callo tenuissimo junctis, externo valde arcuatim producto, columellari oblique ascendente, supra brevissime dilatato et super perforationem reflexo.

Diam. maj. 33, min. 28,5, alt. 24—30 mm.

Nanina cochlostyloides Schepman.

Gehäuse ganz eng und fast überdeckt genabelt, kugelig kegelförmig, festschalig, glanzlos, unregelmässig gestreift, eine Spiralskulptur auch unter einer stärkeren Lupe nicht erkennbar, bräunlich roth oder gelblich, vielfach dunkler gestriemt oder undeutlich gebändert, frische Exemplare mit einer hinfälligen hydrophanen Epidermis überzogen, wie manche Cochlostylen. Gewinde aufgeblasen mit stark gewölbten Seiten und kleinem, spitzem Apex; Naht eingedrückt, ganz leicht weiss berandet. Sechs leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte kaum verbreitert, gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast diagonal, ausgeschnitten eiförmig, im Gaumen bräunlich oder gelblich, meistens mit ausgesprochenem braunem Saum; Mundrand gerade, scharf, die Ränder kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Aussenrand stark im Bogen vorgezogen, der Spindelrand schief ansteigend, oben ganz kurz verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Sumba, die drei abgebildeten Stücke mir von Möllendorff mitgetheilt.

25. Nanina (Xesta) dimidiata Edg. A. Smith.

Taf. 250. Fig. 7—9.

Testa subobtecte anguste perforata, depressa, suborbicularis, tenuis sed solidula, haud nitida, obsolete sed regulariter striato-costellata, sub vitro distincte et confertim spiraliter striata, supra virens, zonula alba suturali nigro-fusco limbata, basi pallide lutescenti-alba, macula umbilicali nigro-fusca et zona lata opaca infraperipherica luteo-alba, interdum quoque zona lata basali subobsoleta, in apertura distinctiore insignis, hic illic irregulariter nigro punctata. Spira depresse conica, apice nigro. Anfractus 5—6 convexiusculi, regulariter crescentes, sutura vix angustissime appressa discreti, ultimus ad peripheriam rotundatus, antice haud descendens. Apertura obliqua, late lunata, fasciis translucentibus, infraperipherica nigro-fusca multo distinctiore marginem haud attingente; peristoma tenue, simplex, margine externo valde producto, columellari prope insertionem leviter incrassato, reflexo et subcontorto.

Diam. maj. 35, min. 30, alt. 20 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Celebes.

Xesta dimidiata Edg. A. Smith*) in Proc. Malacol. Soc. London II p. 96 t. 7 fig. 19. — Möllendorff Nachrichtsbl. 1896 p. 136. — Sarasin Landmoll. Celebes p. 139.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt, fast kreisförmig, dünnschalig,

---

*) Testa orbicularis, perforata, solida, supra virens, haud nitens, infra lacteo-alba, zona obscura nigrescente cincta, circa umbilicum nigro-fusco tincta, hic illic irregulariter nigro-punctata; anfr. 5—6 convexiusculi, sutura alba nigro-marginata sejuncti, apicales laeves, nigrescentes, ultimus et penultimus striis spiralibus confertis microscopicis sculpti, lineis incrementi obliquis tenuibus striati, ultimus ad peripheriam rotundatus, infra concentrice plus minusve minute striatus, haud descendens; apertura obliqua, late lunata, alba, zona lata nigro-fusca infra medium haud ad marginem attingente picta; peristoma tenue, simplex, margine columellari prope insertionem leviter incrassato, reflexo et subcontorto. — Diam. maj. 33, min. 27, alt. 20 mm.

doch ziemlich fest, kaum glänzend, das vorliegende Exemplar mit undeutlichen, aber regelmässigen, gegen die Peripherie stärkeren Rippenstreifen, unter der Lupe mit sehr dichten, feinen Spirallinien, die Oberseite grün mit einer nach oben hin schmäler werdenden, schwarzbraun gesäumten weissen Nahtbinde, dann mit einer breiten gelbweissen opaken Binde etwas unter der Peripherie und einem ausgeprägten fast schwarzen Nabelfleck; unter der Peripherialzone steht eine verwaschene bräunliche Zone mit einer aussen wenig deutlichen, nicht zusammenhängenden, aber im Inneren scharf ausgeprägten Binde; Smith nennt die Unterseite milchweiss, was bei dem mir vorliegenden Exemplare nicht zutrifft. Das Gewinde ist niedrig kegelförmig mit schwarzer Spitze. Es sind 5—6 Windungen vorhanden, leicht gewölbt, regelmässig zunehmend, durch eine ganz schmal angedrückte Naht geschieden, die letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, breit ausgeschnitten eiförmig, im Gaumen ausser der durchscheinenden Aussenzeichnung mit einem sehr intensiven schwarzbraunen oder rostfarbenen Band unter der opaken Peripherialzone, das aber den Aussenrand nicht erreicht, sondern ein Stück vorher plötzlich abbricht. Mundsaum dünn, einfach, der Aussenrand, von der Seite gesehen, weit vorgezogen, der Spindelrand schräg ansteigend, an der Insertion etwas verdickt, leicht gedreht und kurz umgeschlagen.

Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung hat eine erheblich andere Skulptur, als das von Smith beschriebene.

26. Nanina (Xesta) melanorhaphe Smith.

Taf. 250. Fig. 10. 11

Testa perforata, trochiformis, striatula, sub vitro lineis spiralibus exilissimis cincta, alba, epidermide hydrophana ad peripheriam peculiariter strigatim et maculatim detrita, in anfractu ultimo tantum persistente induta, interrupte fusco trifasciata, fasciis praesertim in faucibus distinctis, extus saepe obsoletis maculis fuscis undique obsita. Spira conica, lateribus parum convexis, apice acuto; sutura impressa, simplex. Anfractus 6 parum convexiusculi, leniter accrescentes, ultimus vix compressus, antice lentissime descendens. Apertura obliqua, late lunato-rotundata, faucibus albis fasciis translucentibus; peristoma tenue, acutum, margine columellari subverticaliter ascendente, stricto, supra breviter dilatato et super umbilicum reflexo.

Diam. maj. 25, min. 23, alt. 23 mm.

Xeste melanorhaphe Edg. A. Smith in Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6 vol. 19 p. 625 (1897).

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig, fein gestreift, unter einer guten Lupe mit ganz feinen Spirallinien umzogen, weiss mit drei unterbrochenen braunen Binden, welche häufig verkümmern und sich in der verschiedensten Weise in Flecken auflösen, aber in der Mündung immer deutlich sichtbar sind. Mein Exemplar hat eine hydrophane Epidermis, welche derber und fester erscheint, als bei N. cochlostyloides, und nur an der Peripherie nach der Mündung hin in eigenthümlicher Weise in Striemen oder langrunden Flecken

abgelöst ist; von der Zeichnung ist nur die Mittelbinde einigermassen deutlich, der Rest des letzten Umganges ist mit striemenartig angeordneten, länglichen braunen Fleckchen bedeckt. Gewinde konisch mit wenig konvexen Seiten; Apex spitz; Naht eingedrückt, einfach. Sechs nur ganz leicht gewölbte Windungen, die letzte ganz leicht gedrückt, doch am Umfang gerundet, vorn ganz langsam etwas herabsteigend; Gaumen weiss, mit breiten, bläulich schwarz durchscheinenden Binden; Aussenrand mitten bogig vorgezogen, Spindelrand strack, steil ansteigend, bei meinem Exemplar einen Winkel mit dem Basalrand bildend, oben ganz kurz verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Flores, das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung. Es stimmt auch in den Dimensionen gut mit der Smith'schen Diagnose; der Mündungsbildung nach könnte man es für unausgewachsen halten.

27. Nanina (Xesta) baramensis Kobelt.
Taf. 250. Fig. 12. 13.

Testa anguste sed profunde et pervie umbilicata, depresse conico-globosa, solidula sed tenuis, valde nitens, subtiliter striatula, sub vitro fortiore spiraliter subtilissime lineata, virescenti-cornea, fascia distinctissima latiuscula castanea supraperipherica in anfractus spirae ascendente ornata. Spira depressa convexe conica, apice parvo, obtusulo. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sutura parum conspicua, appressa, submarginata discreti, ultimus rotundatus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, ovato-rotundata, valde lunata; peristoma simplex, acutum, margine columellari incrassato, intus calloso-tuberculato.

Diam. maj. 27, min. 24, alt. 17 mm.

Xesta baramensis Kobelt Moll. Kückenthal in Abhandl. Senckenbergische Gesellschaft 1897 vol. 24 Heft 1 p. 52 t. 8 fig. 4. 5.

Gehäuse eng aber tief und durchgehend genabelt, niedergedrückt, kugelig kegelförmig, ziemlich fest aber nicht dickschalig, sehr glänzend, fein gestreift, unter einer guten Lupe bei günstiger Beleuchtung ganz feine Spiralskulptur zeigend, lebhaft grünlich hornfarben, mit einer sehr ausgeprägten, ziemlich breiten, lebhaft kastanienbraunen Binde, die etwas über der Peripherie liegt und auf das Gewinde hinaufläuft. Das Gewinde ist niedrig, konvex kegelförmig, mit kleinem, leicht abgestumpftem Apex. Die $5^1/_2$ Windungen sind leicht gewölbt, durch eine wenig deutliche, angedrückte, leicht berandete Naht geschieden, die letzte ist gerundet, nicht aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mundrand einfach, scharf, der Spindelrand verdickt, innen mit einem schwieligen Höcker; Gaumen weisslich, mit durchscheinender Binde.

Aufenthalt am Baramfluss im Nordborneo.

28. Nanina (Lamprocystis) par Schm. et Bttg.

Taf. 249. Fig. 13—15.

„Differt a N. formosana Schm. et Bttg. testa minore, magis depressa, latius umbilicata, umbilico $^{3}/_{16}$ latitudinis testae aequante, spira distincte altiore, breviter conica, apice acutiore, anfractibus $5^{1}/_{2}$—6 multo lentius accrescentibus, ultimo sesculo solum latiore quam penultimo, ad suturam et ad umbilicum minutissime sed distinctius spiraliter lineolato, apertura multo minus ampla, profundius excisa, margine basali distincte sigmoideo-protracto, columellari peroblique ascendente, cum anfractu penultimo angulum peracutum formante. — Bttg.

Diam. maj. 11—12,5, min. 9,5—11, alt. 5,25 - 6,25 mm, alt. apert. 4,5, diam. 5,5—6,5 mm.

Hab. Takao insulae Formosae.

Macrochlamys par Schmacker et Böttger in Nachrbl. D. Mal. Gesellsch. 1891 vol. 23 p. 150 t. 1 fig. 3.

Gehäuse dem der N. formosana nahe verwandt, aber ungefähr in derselben Weise verschieden, wie Hyalina cellaria und draparnaldi. Es ist kleiner, mehr niedergedrückt, weiter genabelt, der Nabel etwa $^{1}/_{16}$ des Durchmessers ausmachend; Gewinde deutlich höher, niedrig konisch, Apex spitzer, die $5^{1}/_{2}$—6 Umgänge viel langsamer zunehmend, der letzte nur anderthalbmal so breit wie der vorletzte, an der Naht und am Nabel sehr fein aber doch deutlicher spiral gestreift, dazwischen glatt; Mündung viel weniger rauh, stärker ausgeschnitten, der Basalrand deutlich S-förmig vorgezogen, der Spindelrand sehr schief ansteigend, mit der Mündungswand einen sehr spitzen Winkel bildend.

29. Nanina (Lamprocystis) spadix Schm. et Bttg.

Taf. 249. Fig. 16—18.

Testa modice umbilicata, umbilico $^{1}/_{10}$ latitudinis testae aequante, conico-convexa, sat alta, solidula, nitida, laete castanea, circa umbilicum alba; spira conica, lateribus convexiusculis; apex acutulus pallidior. Anfractus 6 lentissime accrescentes, sutura appressa sed sat profunda disjuncti, convexiusculi, subdistanter obsolete striati, ultimus peripheria rotundatus, basi subplanatus, fere $^{3}/_{5}$ altitudinis testae aequans. Apertura parum obliqua, subcircularis, modice excisa, vix latior quam altior; peristoma simplex, acutum, margine basali levissime sigmoideo-protracto, columellari subincrassato, vix reflexiusculo et distincte protracto. — Bttg.

Diam. max 6,5—6,75, alt. 4,25—4,5, dim. apert. 3 : $3^{3}/_{8}$ mm.

Hab. Takao insulae Formosae.

Lamprocystis spadix Schmacker et Böttger in Nachrbl. D. Mal. Gesellsch. 1891 vol. 23 p. 151 t. 1 fig. 4.

Gehäuse mittelweit genabelt, der Nabel $^{1}/_{10}$ des Durchmessers ausmachend, konvex konisch, ziemlich hoch, festschalig, glänzend kastanienbraun, um den Nabel weiss, der weisse Fleck nach der Mündung hin sich verbreiternd. Gewinde konisch mit etwas con-

vexen Seiten; der ziemlich spitze Apex heller. Sechs sehr langsam zunehmende Windungen, durch eine angedrückte aber ziemlich tiefe Naht geschieden, ziemlich weitläufig undeutlich gestreift, letzte an der Peripherie gerundet, an der Basis etwas abgeflacht, etwa $^3/_5$ der Höhe ausmachend. Mündung wenig schief, fast kreisrund, kaum breiter als hoch, mässig ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Basalrand ganz leicht S-förmig vorgezogen, Spindelrand schwach verdickt, kaum leicht umgeschlagen, deutlich vorgezogen.

30. Nanina (Hemiplecta) braam-morrisi Sarasin.

Taf. 251. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, depressa, fere lenticularis, anguste perforata, solida, sordide fusca, infra carinam obsolete castaneo fasciata. Spira parum elevata, late depresse-conoidea, apice laevi; sutura impressa. Anfractus 6 planiusculi, arcuatim costato-striati, sulcis subtilibus spiralibus irregulariter granulati, ultimus angulatus, basi magis convexus, laevior, supra ruditer sulcatus, aperturam versus dilatatus, parum descendens. Apertura perobliqua, rotundato-securiformis; peristoma simplex, crassiusculum, marginibus callo tenui junctis, columellari brevissime reflexo; faucibus albis.

Diam max. 44,5, alt. 23, diam. apert. 24, alt. 19,5 mm.

Hab. in montibus Takalekadjo insulae Celebes centralis.

Nanina (Hemiplecta) Braam-Morrisi Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 167 t. 20 fig. 204.

Gehäuse links gewunden, ganz eng durchbohrt, niedergedrückt, kantig, fast linsenförmig, festschalig, einfarbig trüb hellbraun, unter dem Kiel mit Spuren eines dunkelbraunen Bandes. Gewinde kaum erhoben, niedrig breit kegelförmig; Apex glatt; Naht vertieft. Sechs fast flache, bogig rippenstreifige Windungen, durch feine Spiralfurchen unregelmässig körnelig, höckerig, die letzte mit derber, stumpfer Kielkante, nach der Mündung hin mit unregelmässigen Anwachsfurchen, vornen erweitert und wenig herabsteigend. Mündung sehr schief, abgerundet beilförmig, innen weiss; Mundsaum einfach, doch ziemlich derb, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ganz kurz umgeschlagen.

31. Nanina (Hemiplecta) weberi Sarasin.

Taf. 251. Fig. 4. 5.

Testa anguste umbilicata, inflato-conica, epidermide decidua pernitida induta, rufo-fusca, aperturam versus viridescens, zona pallida peripherica lutescente distincta et infra eam fascia castanea aequali eam limbante ornata, basi lutescens vel luteo viridis. Spira convexo-conoidea apice pallidiore. Anfractus $5^1/_2$—6, striato-costati, lineis confertissimis-spiralibus sub vitro fortiore tantum conspicuis cincti, ultimus major, ad peripheriam obsolete angulatus, antice vix descendens, dilatatus, superne irregulariter rugoso-liratus, inter-

dum malleatus. Apertura obliqua, lunato-ovalis; peristoma rectum, obtusulum, margine columellari perlente ascendente, ad insertionem breviter reflexo; faucibus coeruleo-submargaritaceis.

Diam. maj. 58,5, min. 42, diam. apert. 33,5, alt. 27 mm.

Hab. Celebes.

Nanina (Hemiplecta) limbifera Martens Moll. Weber p. 299, ex parte.

— — Weberi Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 161 t. 20 fig. 202.

Gehäuse eng genabelt, aufgeblasen kegelförmig, mit einer hinfälligen, sehr glänzenden Epidermis überzogen, rothbraun, auf den unteren Umgängen mit Gelb und Grün gemischt, das Grüne gegen die Mündung hin vorherrschend; das deutlich ausgeprägte peripherische Band ist hellgelb oder grünlichgelb, und basalwärts begleitet von einem ungefähr ebenso breiten, dunkelbraunen Band; die Basis einfarbig glänzend grün- oder braungelb. Gewinde konvex konisch, der Apex heller; Naht angedrückt, weisslich. Umgänge $5^1/_2$—6, die obersten glatt, die mittleren regelmässig rippenstreifig, unter der Loupe mit ganz feinen und sehr dichten Spirallinien umzogen, die letzte Windung mit einer Anzahl weitläufiger Spiralrunzeln unregelmässig skulptirt, oft hammerschlägig, stumpfkantig, die Kante fühlbar aber kaum sichtbar, an der Mündung stark erweitert, vorn kaum herabsteigend. Mündung schiefstehend, stark ausgeschnitten, durch die Verbreiterung der letzten Windung quer eiförmig, im Gaumen bläulich porcellanglänzend; Mundsaum geradeaus, ziemlich stark, der Basalrand sehr langsam ansteigend, der Spindelrand an der Insertion kurz umgeschlagen.

Martens hat diese schöne Form mit N. limbifera vereinigt; die Sarasin stellen diese zu Xesta cincta. Ein Hauptunterschied ist, dass bei limbifera das dunkle Band über dem hellen liegt, bei Weberi umgekehrt.

32. Nanina (Hemiplecta) wichmanni Sarasin.
Taf. 251. Fig. 6. 7.

Testa anguste umbilicata, inflato-conica, epidermide nitida decidua induta, luteo-vel brunneo-viridescens, unicolor, vel zona lutescente peripherica utrinque fusco-violaceo vel zona lutescente peripherica utrinque fusco-violaceo vel castaneo limbata ornata. Sutura appressa, alba. Anfractus 6—$6^1|_2$ regulariter striato-costati, lente accrescentes, ultimus magnus, inflatus, rotundatus, minime angulatus, supra leviter planatus, vix distinctius costatus, sulcis spiralibus nonnullis oculo nudo conspicuis cinctus, antice haud dilatatus. Apertura obliqua rotundato-lunata; peristoma solidum, saturatius limbatum, margine basali distinctius (quam in H. weberi) ascendente, columellari albo, reflexo.

Diam. maj. 58,5, alt. 41,5, diam. apert. 32,5, alt. 29 mm.

Nanina (Hemiplecta) Wichmanni Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 162 t. 20 fig. 203.

Hab. in parte centrali et meridionali insulae Celebes.

Gehäuse eng genabelt, aufgeblasen konisch, mit einer hinfälligen glänzenden Epidermis überzogen, meist einfarbig gelbgrün oder braungrün, manchmal auch mit einer gelblichen

peripherischen Zone, welche an beiden Seiten von einer braunvioletten oder dunkelbraunen Zone begleitet wird, von denen die obere bis zum Apex hinaufläuft. Die Naht ist angedrückt, weisslich. Die 6—6$^1/_2$ Windungen sind regelmässig rippenstreifig langsam zunehmend, die letzte gross, aufgeblasen, ohne Spur einer Kante, nur obenher etwas abgeflacht und sich dadurch gegen das Gewinde absetzend, in der Skulptur nur durch einige gröbere Anwachsstreifen von den oberen abweichend, vorn nicht verbreitert; Mundsaum einfach, doch derb, bei gut erhaltenen Exemplaren dunkler gesäumt, der Basalrand steiler ansteigend als bei H. weberi, der Spindelrand weiss, umgeschlagen.

Unterscheidet sich von H. weberi, der sie im Uebrigen sehr nahe steht, besonders durch den nicht verbreiterten, völlig kantenlosen, in der Skulptur nicht abweichenden letzten Umgang.

33. Nanina (Otesia) lenticula Sarasin.

Taf. 251. Fig. 8.

Testa valde depressa, lenticularis, carinata, distincte sed anguste perforata, tenuissima, translucida, nitidissima, albida, ad carinam interdum fuscescens, regulariter striata lineisque nonnullis spiralibus supra carinam tantum distinctioribus obsolete decussata, ad carinam interdum subtiliter rugulosa. Anfractus 5—5$^1/_2$ fere plani, sutura impressa filo-marginata discreti, ultimus carina late exserta, supra planus, ad carinam fere concavus, basi convexus, antice haud descendens. Apertura obliqua, depresse securiformis; peristoma tenue, acutum; margo superior oblique declivis, carinam versus leviter concavus, inferior rotundatus, columellaris brevissime reflexus, perforationem haud obtegens. — Saras. germ.

Diam. maj. 20,25—21,5, alt. 8,5—9,75, diam. apert. 11—11,5, alt. 8—8,5 mm.

Hab. Celebes, in parte boreali.

Nanina (Medyla) lenticula Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 134 t. 17 fig. 158.

Gehäuse stark niedergedrückt linsenförmig, deutlich wenn auch eng genabelt, sehr dünn, durchscheinend, scharf gekielt, stark glänzend, gestreift, mit undeutlichen Spirallinien, einigen stärkeren Spiralfurchen über dem Kiel und einigen feinen Spiralrunzeln an demselben, weisslich oder hellbräunlich, der Kiel manchmal braun. 5—5$^1/_2$ Umgänge, oberseits fast flach, einen breiten ganz niederen Kegel bildend, durch eingedrückte, fadenförmig gerandete Nähte getrennt, der letzte mit breit vorspringendem Kiel, oben flach, gegen den Kiel hin sogar leicht ausgehöhlt, unterseits gerundet, nicht absteigend. Mündung schief, gedrückt beilförmig; Mundrand dünn, scharf, Oberrand schief absteigend, gegen den Kiel hin ganz leicht nach oben konkav, Unterrand gerundet, Spindelrand sehr leicht umgeschlagen, den Nabel nicht verdeckend.

34. Nanina (Otesia) hygrophila Sarasin.

Taf. 251. Fig. 9.

Testa anguste et subobtecte perforata, depressa, ventricoso-conoidea, tenuissima, translucida, nitida, laete succinea, apicem versus albida, interdum ad peripheriam anguste fusco fasciata, tenuissime striatula. Spira brevissime conica. Anfractus 4½ convexiusculi, sutura appressa fusco-marginata discreti, ultimus magnus, supra obsolete angulatus, infra multo convexior. Apertura magna, late ovato-circularis; peristoma acutum, margine columellari reflexiusculo, umbilicum fere obtegente. — Saras. germ.

Diam. 17—18, alt. 10,25—12, diam. apert. 9,25—10,25 mm.

Hab. in parte boreali ins. Celebes.

Nanina (Medyla) hygrophila Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 137 t. 17 fig. 159.

Gehäuse niedergedrückt, bauchig kegelförmig, mit engem fast verdecktem Nabel, sehr dünn, glasglänzend, durchscheinend, nur ganz fein gestreift, hell bernsteingelb, Apex weisslich, mitunter ein schmales, braunes, peripherisches Band. 4½ Umgänge, leicht gewölbt, einen sehr niederen Kegel bildend; an den Nähten mit einem hellgerandeten Bändchen angedrückt, der letzte gross, mit deutlicher wenngleich stumpfer Kante, unterhalb derselben viel stärker und höher gewölbt, als auf der Oberseite, nicht absteigend. Mündung gross, breit oval, fast kreisförmig; Mundsaum scharf, Spindelrand umgeschlagen, den Nabel fast verdeckend.

35. Nanina (Otesia) alsophila Sarasin.

Taf. 251. Fig. 10.

Testa anguste perforata, depressa, ventricoso-conoidea, tenuis, translucida, regulariter striata, lineis spiralibus in anfractibus superis evanescentibus decussata, ad peripheriam levissime rugulosa, subtus laevior, magis nitens, laete succinea, fasciola angusta peripherica fusca ornata. Spira breviter conoidea; sutura fasciola angusta fusca albomarginata appressa. Anfractus 4½—5 convexi, ultimus magnus, antice valde dilatatus, vix alte angulatus, basi multo convexior, antice haud vel vix descendens. Apertura obliqua, magna, late elliptica; peristoma acutum, margo columellaris vix reflexiuculus. — Saras. germ.

Diam. maj. 20,25, alt. 13,5, diam. apert. 11,5 : 11 mm.

Hab. ad montem Bonthain ins. Celebes meridionalis.

Nanina (Medyla) alsophila Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 136 t. 17 fig. 160.

Gehäuse niedergedrückt, bauchig kegelförmig, eng genabelt, dünn, durchscheinend, regelmässig gestreift, durch feine auf den oberen Umgängen verschwindende Spirallinien decussirt, an der Peripherie bis zur Mitte der oberen Hälfte fein hammerschlägig, matt seidenartig, Unterseite glänzend; hell bernsteingelb mit schmaler, peripherischer, hellbrauner Binde. 4½—5 Windungen, gut gewölbt, einen niedrigen Kegel bildend, an der

Naht mit einem schmalen, dunklen, weiss berandeten Bändchen angedrückt, die letzte gross, gegen die Mündung hin sich rasch und stark verbreiternd, mit nur leise angedeuteter Schulterkante, unterseits viel stärker und bauchiger gewölbt als oben, nicht oder kaum absteigend. Mündung schief stehend, dem bauchigen letzten Umgang entsprechend gross; Mundsaum scharf, Spindelrand ganz leicht umgeschlagen.

Von der Ot. ombrophila der Nord-Halbinsel unterschieden durch den grösseren, nach vorn verbreiterten letzten Umgang, die stärkere Wölbung der Oberseite und das Obsoletwerden der Schulterkante.

36. Nanina (Otesia) ombrophila Sarasin.

Taf. 251. Fig. 11.

Testa anguste perforata, ventricoso-conoidea, depressa, tenuissima, translucida, regulariter striatula lineisque spiralibus numerosis decussata, ad peripheriam subtiliter rugulosa. Spira mediocris. Anfractus 5—5$^1/_2$, superne convexiusculi, sutura appressa, fasciola fusca albomarginata discreti, ultimus supra obtuse angulatus, superne vix, basi valde convexus, haud descendens. Apertura obliqua, magna, lunata, late elliptica; peristoma acutum, margine columellari reflexiusculo, perforationem haud occludente. Laete succinea, rarius fuscescens, ad peripheriam anfractus ultimi fasciola angusta fusca, zonula opaca inferne marginata ornata, umbilicum versus plerumque fuscescens. — Sarasin germ.

Diam. 18—21, alt. 11,5—14, diam. apert. 10—11,5, alt. 10 mm.

Hab. in parte boreali insulae Celebes, ad montem Sudara.

Nanina (Medyla) ombrophila Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 135 t. 17 fig. 161.

Gehäuse niedergedrückt, bauchig kegelförmig, eng genabelt, sehr dünn und durchscheinend, gestreift, durch feine Spirallinien decussirt, in der peripherischen Zone des letzten Umganges mit feinen, hammerschlagartigen Runzeln, hell bernsteingelb, seltener leicht bräunlich, auf dem letzten Umgang mit einem schmalen, braunen, peripherischen Band, unterseits begleitet von einer ebenfalls schmalen opaken, selten obsoleten, hellgelben Binde; der Nabel ist öfters leicht bräunlich getont. 5—5$^1/_2$ Umgange, oberseits leicht gewölbt, einen mässig hohen Kegel bildend, an den Nähten mit einem ganz schmalen, braunen, weiss gerandeten Bändchen angedrückt, der letzte Umgang oberseits leicht, auf der Unterseite stark gewölbt, mit einer stumpfen Schulterkante, nicht absteigend. Mündung schief stehend, gross, etwa drei Viertel einer breiten Ellipse darstellend; Mundsaum scharf, Spindelrand etwas umgeschlagen, aber den Nabel nicht schliessend.

37. Nanina (Hemiplecta) praeculta Smith.

Taf. 252. Fig. 1.

Testa anguste umbilicata, depressa, conica, ad peripheriam acute carinata, mediocriter tenuis, subpellucida, cornea, epidermide pallide olivacea induta, induta, infra suturam et peripheriam pallide vel satu-

rate rufo-nigro marginata; spira breviter conica. Anfractus 5—6 celeriter accrescentes, superne vix convexiusculi, inferne leviter concavi, striis obliquis irregularibus tenuibus lineisque incrementi oblique curvatis sculpti, ultimus magnus, supra et infra carinam compressus, infra mediocriter convexus, oblique, concentrice, tenuiter sed corrugato-striatus. Apertura obliqua, angulato-lunata; peristoma mediocriter validum, intus anguste incrassatum, ad insertionem supra umbilicum breviter expansum, fuscescens. — Smith.

Diam. maj. 48, min. 39, alt. 25 mm.

Hab. Meri, Sarawak.

Hemiplecta praeculta Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1895 p. 101 t. 2 fig. 7.

Gehäuse eng genabelt, niedergedrückt konisch, scharf gekielt, ziemlich dünnschalig, durchsichtig, hornfarben, mit hell olivenfarbener Epidermis bedeckt, mit schwarzrothen schmalen Binden unter der Naht und an der Peripherie, Gewinde niedrig konisch. 5—6 rasch zunehmende Windungen, obenher kaum leicht gewölbt, unten schwach konkav (?), mit schiefen, gebogenen Anwachsstreifen und feinen unregelmässigen, schrägen Streifen skulptirt, die letzte gross, über und unter dem Kiel zusammengedrückt, unten mässig konvex, mit feinen, schiefen Runzelstreifen. Mündung schief, eckig mondförmig; Mundsaum mässig stark, innen mit einer schmalen Verdickung, der Spindelrand bräunlich, an der Insertion kurz über den Nabel zurückgeschlagen.

Für eine Hemiplecta auffallend glatt, vielleicht eine rechts gewundene Dyakia.

38. Nanina (Hemiplecta) egeria Smith.

Taf. 252. Fig. 2. 3.

Testa depressa, orbicularis, carinata, anguste umbilicata, fusca, concolor, superne haud nitida, inferne nitens. Spira depresse conoidalis, ad apicem obtusa. Anfractus 6 subplani, lente regulariter crescentes, lineis incrementi tenuibus striati et supra minutissime corrugati vel subgranulati; ultimus subacute carinatus, infra carinam convexiusculus, nitidissimus, lineis spiralibus microscopicis sculptus. Apertura angulato-lunata, obliqua; peristoma tenue, margine columellari obliquissimo, subarcuato, ad insertionem supra umbilicum breviter dilatato et reflexo, sublivido. — Smith.

Diam. maj. 35, min. 31, alt. 16 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Palawan.

Hemiplecta egeria Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1895 p. 102 t. 2 fig. 5. 6.

Gehäuse niedergedrückt, scheibenförmig, gekielt, eng genabelt, einfarbig bräunlich, obenher glanzlos, unten glänzend; Gewinde niedergedrückt konisch mit stumpfem Apex. Sechs fast flache, langsam und regelmässig zunehmende Windungen mit feinen Anwachsstreifen, obenher gerunzelt oder undeutlich gekörnelt, letzte Windung ziemlich scharfkantig, die Kante hochstehend, darunter gewölbt, sehr glänzend, mit mikroskopisch feinen Spirallinien. Mündung schief, eckig mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand sehr schief,

etwas gebogen, an der Insertion kurz verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen, etwas livid.

Auch in dieser Art möchte Smith eine rechtsgewundene Dyakia vermuthen.

39. Nanina (Hemiplecta) rabongensis Smith.

Taf. 252. Fig. 4.

Testa depresse conica, anguste perforata, tenuis, cornea, apicem versus fuscescens, supra haud nitida, infra sericata, ad peripheriam acute carinata. Spira breviter conica, ad apicem obtusa. Anfractus 7 vix convexiusculi, lente accrescentes, undique minute granulati lineisque incrementi obliquis sculpti, supra suturam anguste marginati, ultimus infra medium convexiusculus, minutissime corrugatus vel subgranulatus. Apertura angulato-lunata, obliqua; peristoma tenuissimum, margine columellari supra umbilicum breviter reflexo. — Smith.

Diam. maj. 29, min. 265, alt. 16 mm.

Hab. in monte Rabong territorii Sarawak, Borneo.

Hemiplecta rabongensis Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1895 p. 102 t. 2 fig. 9.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt konisch, dünnschalig, hornfarben, gegen den Apex bräunlich, oberseits nicht glänzend, unterseits seidenglänzend, scharf gekielt. Gewinde niedrig konisch, mit stumpfem Apex. Sieben kaum leicht gewölbte, langsam zunehmende, überall fein gekörnelte, schief gestreifte, über der Naht schmal berandete Windungen, letzte unter der Kante gewölbt, fein gerunzelt oder gekörnelt. Mündung eckig mondförmig, schief; Mundsaum sehr dünn, Spindelrand kurz über den Nabel zurückgeschlagen.

40. Nanina (Hemiplecta) andaiensis Smith.

Taf. 252. Fig. 5—7.

Testa depresse conica, acute carinata, angustissime umbilicata, dilute fuscescens, infra carinam pallidam zona angusta rufa cincta, supra sericata, infra polita. Spira depresse conoidea, ad apicem leviter obtusa. Anfractus 6, lente crescentes, superiores tres convexiusculi, caeteri minus convexi, lineis incrementi tenuissimis obliquis arcuatis striisque spiralibus exilissimis obsoletis sculpti, ultimus acute sed haud compresse carinatus, nec descendens nec subtus concentrice striatus. Apertura securiformis, pallide roseo-fuscescens, in medio carina pallida et zona rufa translucentibus, peristoma supra mediocriter tenue, infra incrassatum, pallidum, supra umbilicum paulo reflexum. — Smith.

Hab. Andai Novae Guineae.

Ariophanta (Hemiplecta) Andaiensis Edg. A. Smith in Pr. Mal. Soc. London II. 6 p. 287 t. 17 fig. 7. 8. — Annals Nat. Hist. 1897 Ser. 6 Vol. 20 p. 410 t. 9 fig. 4.

? Nanina tritoniensis (le Guillou?) Canefri fide Smith.

Gehäuse sehr eng genabelt, gedrückt konisch, scharf gekielt, verwaschen bräunlich, der Kiel heller, darunter ein schmales rothes Band, obenher seidenglänzend, unten sehr glatt. Gewinde gedrückt konisch mit leicht abgestumpftem Apex. Sechs langsam zunehmende Windungen, die drei obersten leicht gewölbt, die unteren flacher, mit sehr feinen Anwachsstreifen und noch feineren, verkümmerten Spirallinien, letzte scharf kantig, aber ohne zusammengedrückten Kiel, nicht herabsteigend, unten ohne Spirallinien. Mündung beilförmig, hell röthlich braun, mit durchscheinendem Kielstreif und Band; Mundsaum oben mässig dünn, unten verdickt, blass, Spindelrand an der Insertion über den Nabel zurückgeschlagen.

Unterscheidet sich von Hem. exilis Müll. durch schärfere Kante und geradlinige Gewinde-Contour, von Hem. inclinata Pfr. durch den Mangel des zusammengedrückten Kieles und das rothe Band. Eine etwas höhere Form mit ausgeprägterem Kiel von Kapaur ist nach Smith von Canefri für Carocolla tritoniensis le Guillou genommen worden.

41. Nanina (Xestina?) eastlakeana Mlldff.

Taf. 252. Fig. 8—10.

Testa depresse globosa, semiobtecte perforata, acute carinata, supra carinam subirregulariter curvatim striata, sericea, infra carinam subtiliter striatula, nitida, tenuis, subpellucida, corneo-flavescens. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus non descendens, basi inflatus. Apertura diagonalis, semielliptica; peristoma rectum, acutum, margine columellari in perforationem reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 15,5, min. 13,5, alt. 8 mm.

Nanina Eastlakeana Möllendorff in Jahrb. D. Malacozool. Ges. X. 1883 p. 371 t. 12 fig. 2.

Hab. Fu-dshien Chinae.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, aufgeblasen linsenförmig, scharf gekielt, über dem Kiel etwas unregelmässig bogig gestreift, seidenglänzend, unter dem Kiel fein gestreift und glänzend, dünnschalig, fast durchsichtig, gelblich hornfarben. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte nicht herabsteigend, an der Basis aufgeblasen. Mündung diagonal, halbelliptisch; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand in die Perforation hinein zurückgeschlagen.

42. Nanina (Lamprocystis) balabacensis Smith.

Taf. 252. Fig. 11.

Testa depressa, orbicularis, anguste perforata, polita, cornea, subpellucida; spira vix prominula, ad apicem obtusa. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, laeves, infra suturam tenuiter plicato-striati, ultimus ad peripheriam rotundatus. Apertura oblique lunata; peristoma tenue, margine columellari superne breviter dilatato, reflexo, et peculiariter sinuato, porca parva in umbilico instructo. — Smith.

Diam. 7, alt. 4 mm.
Hab. Balabac prope Borneo.
Lamprocystis balabacensis Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. Lond. 1895 p. 109 t. 3 fig. 6.

Gehäuse niedergedrückt, kreisrund, scheibenförmig, eng durchbohrt, sehr glatt, fast durch sichtig, hornfarben, Gewinde kaum vorspringend mit stumpfem Apex. $4^1/_2$ leicht gewölbte, Windungen, langsam zunehmend, glatt, nur unter der Naht kurz gefältelt, die letzte an der Peripherie gerundet. Mündung schief mondförmig; Mundrand dünn, Spindelrand oben kurz verbreitert, umgeschlagen, eigenthümlich buchtig, mit einem kleinen borstenartigen Vorsprung am Nabel.

Zunächst mit L. myops Dohrn et Semper verwandt, aber mehr konvex und die Naht tiefer.

43. Nanina (Dendotrochus?) alexis Smith.

Taf. 252. Fig. 12. 13.

Testa N. paraguensi affinis, sed plerumque paulo major, fusca, labro incrassato roseo, anfractibus 8, supra per omnes partes spiraliter tenuiter striatis, ultimo angustiore, infra vix concentrice striato. — Smith.
Diam. maj. 21,5, min. 20, alt. 8 mm.
Hab. in insula Banguey, Borneo adjacente.
Trochonanina alexis Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. Lond. 1895 p. 105 t. 2 fig. 13. 14.

Gehäuse linsenförmig, niedergedrückt, scharf gekielt, gestreift und obenher überall mit Spirallinien umzogen, einfarbig bräunlich; Gewinde niedrig konisch mit stumpflichem Apex. Acht langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte kaum verbreitert, unten schwach gewölbt, kaum mehr spiral gestreift. Mündung ausgeschnitten mondförmig, aussen mit scharfer Ecke; Mundrand verdickt, rosa.

Zunächst mit der auf Palawan lebenden N. paraguensis Smith verwandt, aber etwas grösser, die Färbung bräunlich, die Windungen oben überall spiral gestreift, der verdickte Mundrand rosa.

44. Nanina (Dendrotrochus) kinabaluensis Smith.

Taf. 252. Fig. 14. 15.

Testa imperforata, depressa, acute carinata, rufo-castanea, supra fortiter spiraliter striata, infra lineis incrementi modo striata. Spira conica, parum elata. Anfractus 7, supremi pallidi, convexiusculi, caeteri planiusculi, supra suturam albo-marginatam leviter impressi, incrementi lineis et striis spiralibus sculpti, ultimus acutissime carinatus, infra convexiusculus, prope carinam impressus. Apertura angulatim lunaris, margine basali conspicue incrassato et leviter reflexo, purpureo-rufo, ad insertionem pallido dilatato, margine superiore tenui. — Smith.

Diam. maj. 23,5, min. 21, alt. 10 mm.

Hab. in monte Kina-balu insulae Borneo, alt. 3—4000′.

Trochonanina kina-baluensis Edg. A. Smith in Pr. Zool. Soc. London 1895 p. 105 t. 2 fig. 15. 16.

Gehäuse undurchbohrt niedergedrückt, scharf gekielt, braunroth, oberseits mit deutlichen Spirallinien, unterseits nur mit Anwachsstreifen skulptirt; Gewinde konisch, wenig hoch. Sieben Windungen, die obersten blass, leicht gewölbt, die unteren flach, über der weiss berandeten Naht leicht eingedrückt, die letzte sehr scharf gekielt, unterseits gewölbt, am Kiel eingedrückt. Mündung eckig mondförmig, der Oberrand dünn, der Basalrand deutlich verdickt, leicht umgeschlagen, purpurfarben, an der Insertion heller und leicht verbreitert.

45. Nanina (Ariophanta) delavayana Heude.

Taf. 253. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, magna, solida, late umbilicata, orbiculari-trochoidea; spira obtuse conica; anfractibus senis et amplius, lente crescentibus, sutura stricta subimpressa junctis, epidermide supra rubido-fusca, infra alba, striis obliquis crassis sulcatis; anfractu ultimo vix dilatato, ad peripheriam obtuse angulato, antice haud descendente. Apertura obliqua, lunato-subcircularis; peristomate crasso, subacuto; margine columellari ad insertionem leviter dilatato. Umbilicus conicus, pervius.

Diam. maj. 55, min. 45, alt. 30 mm.

Hab. in montibus Lolo prope Ta-li-fu Chinae.

Nanina delavayana Heude Moll. fleuve bleu p. 103 t. 26 fig. 9. — (Ariophanta) D. Tryon Manual vol. 2 p. 217 t. 64 fig. 21—23.

Gehäuse linksgewunden, gross, feststalig, offen und perspektivisch genabelt, gedrückt kreiselförmig; Gewinde stumpf konisch, Naht gerade, leicht eingedrückt. Ueber sechs Windungen, langsam zunehmend, obenher braunroth, unterseits weisslich mit starken schiefen Faltenstreifen, die letzte Windung kaum verbreitert, stumpf kantig, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, unregelmässig rundlich ausgeschnitten. Mundrand stark, geradeaus; Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert.

Die nördlichste der grossen Naniniden; ihre systematische Stellung ohne Kenntniss des Thieres nicht genauer zu präcisiren. Abbildung und Beschreibung nach Heude.

46. Nanina (Xestina) erratica Heude.

Taf. 253. Fig. 4. 5.

Testa latiuscule perforata, depressa, tenuis, supra haud nitens, striatula, superne lineis impressis spiralibus regulariter et distincte granulata, inde a peripheria laevis, luteo-fusca, hic illic obsolete luteo

strigata. Spira conica, summo parvo, subobtuso, concolore; sutura distincta sed parum profunda, albomarginata. Anfractus 6 convexiusculi, primi lente, sequentes celerius crescentes, ultimus rotundatus, ad aperturam dilatatus et longe descendens. Apertura obliqua, lunato-ovata, intus albida, dein fusco tincta; peristoma rectum, simplex, intus tenuissime albo incrassatum, marginibus subparallelis, vix tenuissime junctis, externo declivi, columellari vix arcuato, leviter incrassato, supra leviter dilatato ac reflexo.

Diam. maj. 40, min. 33, alt. 24,5 mm.

Hab. Hubei Chinae.

Nanina erratica Heude Moll. fleuve bleu I p. 1 t. 13 fig. 3. — (Rhysota) Tryon Manual vol. II p. 28 t 7 fig. 21.

Gehäuse ziemlich weit und offen genabelt, niedergedrückt, dünnschalig, obenher nicht glänzend, fein und unregelmässig gestreift, die Oberseite durch eingedrückte Spirallinien wenigstens auf den beiden letzten Windungen deutlich gekörnelt, die Skulptur aber auf den oberen Windungen verkümmernd, die Unterseite glatt und sehr glänzend. Gewinde niedrig, aber regelmässig kegelförmig, mit kleinem, leicht abgestumpftem, gleichfarbigem Apex; Naht deutlich doch seicht, weiss berandet. Sechs leicht gewölbte Windungen, die oberen langsam, die unteren rasch zunehmend, die letzte gerundet, nach der Mündung hin verbreitert, vorn langsam aber ziemlich tief herabsteigend. Mündung schief ausgeschnitten eiförmig, innen erst weisslich, dann mehr und mehr bräunlich überlaufen; Mundsaum einfach, geradeaus, innen ganz dünn weiss verdickt, die Ränder fast parallel, nur durch einen ganz dünnen, kaum sichtbaren Callus verbunden, Oberrand schräg abfallend, Spindelrand kaum gebogen, leicht verdickt, oben kurz verbreitert und umgeschlagen.

47. Nanina (Xestina) flavopurpurea Heude.
Taf. 253. Fig. 6. 7.

Testa anguste umbilicata, subsolida, trochoideo-depressa, obscure angulata, epidermide fusca, violaceo mixto, induta plicis albidis obliquis quasi cretaceis sculpta, sub vitro distincte sed irregulariter granulata. Spira sphaerice-depressa; sutura plana. Anfractus $4^{1}/_{2}$ celeriter crescentes, ultimus rapide dilatatus, ad peripheriam angulatus, antice haud descendens. Apertura valde obliqua, irregulariter lunata, lata; peristoma tenue, rectum, margine externo brevi, recto, sinistro valde arcuato, ad columellam rectitante, umbilicumque subobtegente; umbilicus parvus, obliquus, impervius.

Diam. maj. 40, min. 35, alt. 27 mm.

Hab. Ta-li-fu Chinae.

Nanina flavopurpurea Heude Moll. fleuve bleu p. 103 t. 26 fig. 10. — Tryon Manual vol. II p. 216 t. 64 fig. 19. 20.

Gehäuse mit engem, schiefem, nicht durchgehendem Nabel, ziemlich festschalig, gedrückt kreiselförmig, stumpf kantig, mit einer bräunlich-violetten Oberhaut überzogen, mit weissen, schiefen, kreidig erscheinenden Faltenrippen skulptirt, unter der Lupe ohne Spirallinien, aber mit schiefen, etwas unregelmässigen Körnchen bedeckt. Gewinde ge-

drückt halbkugelig, Naht flach. $4^1/_2$ rasch zunehmende Windungen, der letzte stark erweitert, an der Peripherie stumpfkantig, vorn nicht herabsteigend. Mündung sehr schief, weit, unregelmässig mondförmig; Mundsaum dünn, gerade, Aussenrand kurz, strack, Innenrand stark gebogen, an der Spindel mehr strack, oben umgeschlagen und den Nabel halb deckend.

Nur in einem Exemplar gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Heude. Steht der Xestina erratica nahe, ist aber durch den aufgeblasenen letzten Umgang und die Faltenrippen, sowie durch die andere Färbung gut verschieden.

48. Nanina (Ariophanta) taivanica Mlldff.

Taf. 253. Fig. 8. 9.

Testa sinistrorsa, perforata, depressa, acute carinata, striis subpliciformibus arcuatis confertis, subtus subdistantibus, et lineis spiralibus interruptis quasi punctatis sculpta, rufescenti-fusca; spira depresso conica. Anfractus 6 vix convexiusculi, ultimus infra inflatus, antice haud descendens. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma simplex, acutum, margine basali valde arcuato, columellari ad insertionem breviter reflexo. — Möllendorff.

Diam. maj. 28, min. 25, alt. 15,5 mm.

Hab. prope Dagu insulae Formosae.

Ariophanta taivanica Möllendorff in Nachrbl. D. malak. Gesellsch. 1884 p. 173. Jahrbücher vol. XII 1885 p. 387 t. 10 fig. 16.

Gehäuse links gewunden, durchbohrt, niedergedrückt, scharf gekielt, mit gebogenen, faltenförmigen, oben dichten, unten weitläufigeren Falten und unterbrochenen, gewissermassen punktirten Spirallinien skulptirt, einfarbig rothbraun. Gewinde niedrig konisch. Sechs kaum leicht gewölbte Windungen, die letzte scharf kantig, unter der Kante aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, ausgeschnitten mondförmig; Mundrand einfach, scharf; Basalrand stark gebogen; Spindelrand an der Insertion kurz umgeschlagen.

49. Nanina (Xesta) succincta Möllendorff.

Taf. 253. Fig. 10. 11.

Testa anguste et semiobtecte perforata, depressa, solidula, leviter striatula, lineis spiralibus minutissimis decussata, albida, superne lutescens, ad peripheriam taenia mediocri fusca ad suturam anfractuum superiorum conspicua ornata. Spira breviter conoidea. Anfractus $4^1/_2$ planulati, ultimus convexior, ad aperturam sat celeriter dilatatus. Apertura sat obliqua, ovalis, valde excisa, peristoma rectum, acutum, ad perforationem superne breviter reflexum. — Mlldff.

Diam. maj. 22,5, min 19, alt. 13,5, long, apert. 10, alt. 9 mm.

Hab. in parte meridionali insulae Celebes.

Xesta succincta Möllendorff Nachrichtsblatt XXVIII. 1896 p. 138.

Gehäuse eng und halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, fein gestreift, durch ganz feine Spirallinien decussirt, weisslich, oberseits gelblich, mit einer mässig breiten braunen Binde, welche der Naht auf die oberen Windungen folgt. Gewinde kurz kegelförmig. $4^1/_2$ etwas abgeflachte Windungen, die letzte gewölbter, nach der Mündung hin rascher erweitert. Mündung ziemlich schief, eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben an der Perforation kurz zurückgeschlagen.

„Sichtlich mit X. cincta Lea nahe verwandt, aber kleiner, viel flacher, Windungen flacher, Spirallinien erst unter der Lupe deutlich, Nabelfleck fehlt.“ — Das abgebildete Stück Möllendorffs Orginal.

50. Nanina (Hemiplecta) büttikoferi Schepmann.

Taf. 254. Fig. 1—3.

Testa anguste umbilicata, depresse conica, acute angulata, tenuiuscula, subtiliter striatula, epidermide luteo-fusca induta, linea nigra infra suturam et zonula rufo-fusca ad carinam ornata. Spira conica, modice elevata. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, sutura superficiali discreti, embryonales fere laeves, sequentes spiraliter sulcati, inferi 2 rugulis vel impressionibus obliquis, super carinam prolongatis sed versus umbilicum evanescentibus sculpti, ultimus magnus, acute carinatus, infra carinam compressus, dein tumidulus, antice haud descendens. Apertura magna, suboblique rhomboidea; peristoma rectum, obtusum, margine supero sinuoso, basali rotundato, columellari ad insertionem brevissime reflexo. — Schepman angl.

Diam. maj. 64, min. 53, alt. 33 mm.; dim. apert. 35 : 27 mm.

Hab. Nanga Raven et Liang Kubung montes insulae Borneo.

Hemiplecta Büttikoferi Schepman in Notes Leyden Museum vol. XVII p. 150 t. 3 fig. 1.

Gehäuse eng genabelt, rechtsgewunden, gedrückt konisch, scharf kantig, ziemlich dünnschalig, mit feinen Anwachsstreifen, einfarbig braungelb mit einer ziemlich breiten schwarzen Linie unter der Naht und einer rothbraunen Zone an der Kielkante. Gewinde konisch, mässig hoch, mit seichter, einfacher Naht. $5^1/_2$ fast flache, regelmässig zunehmende Windungen, die embryonalen fast glatt, die folgenden mit feinen Spirallinien umzogen, die beiden letzten auch mit schiefen Eindrücken, welche sie gerunzelt erscheinen lassen; die Runzelskulptur geht über den Kiel hinüber, schwindet aber dann, so dass gegen den Nabel hin nur die Spiralskulptur sichtbar ist. Die letzte Windung ist gross, mit scharfer Kielkante, unter derselben zusammengedrückt, dann stärker gewölbt, als oben; vorn steigt sie nicht herab. Mündung gross, etwas schief rhombisch, aussen mit scharfer Ecke; Mundsaum geradeaus, stumpf, Oberrand leicht buchtig, Basalrand rein gerundet, ohne Winkel in den an der Insertion nur leicht umgeschlagenen Spindelrand übergehend.

Der Autor vergleicht diese Art, von welcher die holländische Expedition nach Borneo nur wenige Exemplare aus dem Inneren mitbrachte, zunächst mit Hemiplecta densa; sie

ist aber erheblich grösser, dünnschaliger, der Nabel enger, die letzte Windung breiter und in Folge davon die Mündung grösser. Die Figur zeigt leider die eigenthümliche Skulptur dieser schönen Art nicht.

51. Nanina (Xestina) pedina Benson.

Taf. 254. Fig. 4. 5.

Testa anguste sed pervie perforata, orbiculato-depressa, tenuissima, irregulariter striatula, superne nitidiuscula, subtus nitida, translucens, fulva, vel pallide cornea, infra pallidior. Spira depressa, apice obtuso, interdum acutiusculo, sutura anguste marginata. Anfractus 6 convexiusculi, superi regulariter et sat lente crescentes, ultimus latior, supra medium obtuse angulatus, infra angulum laevior, tumidus, antice haud descendens. Apertura obliqua, lunaris, latiuscula, peristomate tenuissimo, intus non labiato, margine columellari superne breviter reflexo.

Diam. maj. 33, min. 28, alt. 17 mm.

Hab. circa Bombay et Ahmednaggar Indiae orientalis.

Helix pedina Benson in Ann. Nat. Hist. 1865 Ser. 3 vol. 15 p. 13. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. V p. 100.

Gehäuse eng aber durchgehend durchbohrt, niedergedrückt kreisförmig, sehr dünnschalig, unregelmässig gestreift, obenher etwas, unten sehr glänzend, durchscheinend bräunlich bis hell hornfarben, obenher und besonders auf dem Gewinde lebhafter gefärbt. Gewinde niedrig, mit stumpfem, doch manchmal auch ziemlich spitzem Apex; Naht schmal berandet. Sechs leicht gewölbte Windungen, die oberen regelmässig und ziemlich langsam zunehmend, die letzte plötzlich breiter, obenher leicht gewölbt, dann mit hochstehender rundlicher Kante, darunter aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend. Mündung schief, mondförmig, ziemlich weit; Mundrand sehr dünn, innen nicht gelippt, Spindelrand oben kurz umgeschlagen.

52. Nanina (Xestina) theobaldiana Nevill.

Taf. 254. Fig. 6. 7.

Testa anguste et semiobtecte perforata, depressa, solida, parum nitida, tenuiter striatula, sub vitro fortiore subtilissime confertimque spiraliter undulata, corneo-fulva, supra medium obsolete rufo fasciata, circa perforationem pallidior. Spira breviter conica, lateribus convexis, apice acuto; sutura plana, albido marginata. Anfractus 6 convexiusculi, superi lentissime, inferi celerius crescentes, ultimus latior subdepresse rotundatus, lentissime in perforationem abiens, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, transverse lunato-ovata, intus concolor; peristoma rectum, tenuissime incrassatum, marginibus callo tenuissimo junctis, supero subdeclivi, basali oblique arcuatim ascendente, ad insertionem brevissime dilatato ac reflexo.

Diam. maj. 29, min. 25, alt. 16 mm.
Hab. Kudin.
Nanina theobaldiana Nevill ubi?

Gehäuse eng und halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt, festschalig, nur wenig glänzend, fein gestreift, unter einer guten Lupe auch mit dichten feinen welligen Spirallinien skulptirt, bräunlich hornfarben, über der Mitte undeutlich roth gebändert, um die Perforation blasser. Gewinde niedrig konisch mit konvexen Seiten und spitzem Apex; Naht flach, weiss berandet. Sechs leicht gewölbte Windungen, die oberen sehr langsam, die unteren rascher zunehmend, die letzte verbreitert, etwas gedrückt gerundet, nur sehr allmählig in die Perforation abfallend, vorn nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, quer ausgeschnitten eiförmig, innen mit aussen gleichfarbig. Mundsaum gerade, sehr leicht verdickt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand etwas schräg abfallend, der Basalrand schief gebogen ansteigend, an der Insertion ganz kurz verbreitert und umgeschlagen.

Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung.

53. Nanina (Xestina) arguta Pfeiffer.

Taf. 254. Fig. 8—11.

Testa subconoideo-depressa, perforata, carinata, superne costulis filiformibus confertissimis quam interstitia angustioribus sculpta, cinnamomea, inferne laevior, nitida, lineis spiralibus sub vitro fortiore vix conspicuis, versus carinam castanea, circa umbilicum distincte castaneo maculatum fascia albida cinctus. Spira conoidea lateribus convexis; vertice subtili, laevi, sutura distincta, simplici. Anfractus 6 vix convexiusculi, leniter et regulariter accrescentes, ultimus medio acute angulatus, supra et infra aequaliter convexus, antice haud descendens, circa umbilicum subinfundibuliformem levissime excavatus. Apertura sub obliqua, angulato-ovata, valde lunata, faucibus supra albido-caeruleis, infra fuscis; peristoma tenue, rectum, margine columellari fusco ad insertionem breviter dilatato.

Diam. maj. 32, min. 27, alt. 18 mm.
Hab. Sumatra, Java.

Helix arguta Pfeiffer Monograph. Helic. vivent. vol. 4 p. 61. — Nanina (Hemiplecta) Martens*) Ostasiat. Zoolog. vol. II p. 219.

Gehäuse gedrückt konisch, ziemlich weit genabelt, dünnschalig doch fest, obenher

*) T. subconoideo-depressa, perforata, carinata, superne strias chordaeformes elatas subinde dichotomas, interstitiis subduplo latioribus separatas exhibens, cinnamomea, infra nitida, striatula, lineis spiralibus aegre vel haud conspicuis, albida, versus carinam castanea, fascia umbilicali distincta castanea; anfractus 6 subplani, ultimus supra et infra subaequaliter convexus; apertura securiformi-lunata, parum obliqua; peristoma rectum obtusum, margine basali flexuoso, columellari ad insertionem breviter reflexo. — Diam. maj. 29—32, min. 24—$25^2/_3$, alt. 15—17, apert. long. 15—$16^2/_3$, lat. 12,5—13 mm.

mit dichten, manchmal gegabelten hohen fadenförmigen Rippchen skulptirt, welche durch breitere, nach der Mündung hin aber häufig schmäler werdende Zwischenräume geschieden sind und manchmal undeutlich gekörnelt erscheinen, unterseits glätter, doch so, dass manchmal ein Theil der Rippchen über den Kiel hinübergreift, glänzend, manchmal mit sehr feinen, kaum sichtbaren Spirallinien. Die Färbung ist obenher düster zimmtfarben, nach der Kante hin heller, unter der Kante gesättigt kastanienbraun, diese Farbe nach unten allmählich verwaschen; um den kastanienbraunen Nabelfleck zieht sich ein weisses Band. Gewinde regelmässig konisch mit convexen Seiten, Apex spitz; Naht einfach, aber deutlich. Sechs leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte scharfkantig, aber nicht gekielt, beiderseits ziemlich gleichmässig gewölbt, um den etwas trichterförmigen Nabeleingang leicht ausgehöhlt, vorn nicht herabsteigend. Mündung mässig schief, stark ausgeschnitten, fast beilförmig, der Gaumen über der Kielrinne bläulich weiss, unter derselben braun; Mundsaum dünn, geradeaus, der Spindelrand braun, an der Insertion leicht verbreitert und zurückgeschlagen, aber den Nabel nicht deckend.

Die beiden abgebildeten Exemplare von Java aus Möllendorffs Sammlung.

54. Nanina (Hemiplecta) neptunus Pfeiffer.

Taf. 255. Fig. 1. 2.

Testa mediocriter umbilicata, depressa, solidula, striis incrementi et lineis spiralibus subtilissime foveolata, fulva, nitidula. Spira breviter conoidea, obtusula. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus non descendens, inflatus, peripheria obsolete subangulatus, subtus interdum fasciis nonnullis angustis rufescentibus pictus. Apertura obliqua, late lunaris, intus nitide margaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus subconniventibus, basali non dilatato, columellari leviter fornicato-reflexo.

Diam. maj. 74, min. 63, alt. 41 mm.

Hab. Siam.

Helix Neptunus Pfeiffer in Pr. Zool. Soc. London 1861 p. 190. Novitat. Conchol. vol. II p. 176 t. 48 fig. 1. 2. Monogr. Heliceor. vivent. vol. 5 p. 161. (Hemiplecta) Nomenclator p. 49. — (Nanina) Tryon Manual vol. II p. 34 t. 8 fig. 27.

Gehäuse mittelweit genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, durch die Wachsthumsstreifen und dichte Spiralreifchen sehr fein grubig, gelbbraun, schwach glänzend; Gewinde niedrig konoidal mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $5^1/_2$, schwach convex, der letzte nicht herabsteigend, aufgeblasen, am Umfange schwach und undeutlich gekielt, unterseits bisweilen mit einigen schmalen rothbräunlichen Binden gezeichnet. Mündung schräg gegen die Achse, breit mondförmig, innen bläulich perlglänzend; Mundsaum einfach, geradeaus, seine Ränder etwas zusammengeneigt, der untere nicht verbreitert, der Spindelrand schwach gewölbt zurückgeschlagen.

55. Nanina (Hemiplecta) pernobilis (Fér.) Pfeiffer.

Taf. 255. Fig. 3. 4.

Testa mediocriter umbilicata, depressa, solidula, striis incrementi et lineis subspiralibus subtilissime foveolata, fulva, nitidula; spira breviter conoidea, obtusula. Anfractus $5^1|_4$ convexiusculi, ultimus non descendens, inflatus, peripheria obsolete angulatus. Apertura obliqua, late lunaris, intus fulvo-margaritacea; peristoma obtusum, marginibus subconvergentibus, supero recto, basali albo-calloso, incrassato, ad umbilicum breviter fornicato-reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 54, min. 44, alt. 27 mm.

Hab. Siam.

? Limax lampas Martyn, Univers. Conchol. vol. III pl. 117.

? Helix pernobilis Férussac Histoire pl. 74 fig. 4. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. v. 1 p. 195. 445. — Novitates Conchol. II p. 177 t. 48 fig. 3. 4. (Hemiplecta) Nomenclator p. 50. — (Hem.) Tryon Manual vol. II p. 33 t. 8 fig. 28.

Gehäuse mittelweit genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, durch die Anwachsstreifen und feine Spirallinien undeutlich gegittert, bräunlich, etwas glänzend. Gewinde niedrig konisch, Apex stumpflich. Umgänge $5^1/_4$, leicht gewölbt, der letzte vorn nicht herabsteigend, aufgeblasen, an der Peripherie undeutlich kantig. Mündung schief, breit mondförmig, innen bräunlich, perlmutterglänzend. Mundsaum stumpf, die Ränder etwas zusammenneigend, der Oberrand gerade, der Basalrand mit einer weisslichen Schwiele, verdickt, am Nabel kurz gewölbt zurückgeschlagen.

Férussac hat seine Helix pernobilis auf Limax lampas Martyn von Pulo Condor gegründet; wenn wir die Pfeiffer'sche Identification als richtig annehmen, müsste die Art also Nanina lampas Martyn heissen, da die Rücksicht auf Helix lampas Müll. wegfällt. Aber die Martyn'sche Figur zeigt eine starke schwielige Verdickung des Unterrandes und Pfeiffer sagt deshalb in seiner nach der Férussac'schen Kopie der Martyn'schen Figur entworfenen Diagnose im ersten Band der Monographia Heliceorum: marginibus columellari et basali albis, reflexis. Die Identifikation ist also nicht absolut sicher, und ich halte es deshalb für richtiger, die Art mit Pfeiffers Autorität zu führen. Die Martyn'sche Figur hat im grossen Durchmesser 65, im kleinen 49 mm und 42 mm Höhe. Die Fundortsangabe Pulo Condor dürfte kaum richtig sein, da von diesem Punkte eine so grosse Schnecke wohl längst wieder in den Verkehr gekommen wäre.

56. Nanina (Xestina) crossei Pfeiffer.

Taf. 255. Fig. 5. Taf. 256. Fig. 3. 4.

Testa pervie perforata, turbinata, solidula, confertim arcuato-costulata (lineis spiralibus obsoletis de-

cussatula, parum nitens, carneo-fulvida; spira conoidea, obtusula. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus carinatus, non descendens, subtus parum convexus, medio laevigatus, albidus. Apertura parum obliqua, subangulato-lunaris, intus margaritacea; peristoma rectum, marginibus subparallelis, columellari calloso-incrassato, juxta perforationem vix dilatato. — L. Pfr.

Diam. maj. 28,5, min. 25, alt. 17 mm.

Hab. Siam et Conchinchina.

Helix Crossei Pfeiffer in Journal de Conchyliologie X 1862 p. 39 t. 5 fig. 2. 3. Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 87. — Crosse in Journal de Conchyliologie XI 1863 p. 348; XII. 1864 t. 12 fig. 6. — (Hemiplecta) L. Pfeiffer Nomenclator p. 50.

Gehäuse durchgehend durchbohrt, kreiselförmig, festschalig, dicht bogig gerippt und durch feine Spiralfurchen etwas decussirt, wenig glänzend, bräunlich fleischfarben. Gewinde konisch stumpflich. $6^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte kantig, vorn nicht herabsteigend, unter der Kante leicht gewölbt, mitten glatt, weisslich-perlmutterig. Mundsaum gerade, die Ränder fast parallel, der Spindelrand schwielig verdickt, an der Perforation kaum verbreitert

Crosse unterscheidet aus Cochinchina zwei Varietäten, die eine kastanienbraun, die andere hell fleischfarben, beide feiner gerippt, die letzte Windung vorn herabsteigend, Höhe bis 22 mm.

57. Nanina (Xestina) weinkauffiana Crosse.

Taf. 255. Fig. 6—8.

Testa anguste perforata, depresso-turbinata, solidula, costulis longitudinalibus arcuatis, tenuibus confertim impressa, et lineis spiralibus obsolete decussatula, parum nitens, fulvida. Spira subdepressa, obtusula. Anfractus 6 vix convexiusculi, regulariter accrescentes, embryonales 2 laeves, ultimus acute carinatus, vix descendens, subtus parum convexus, medio laevigatus, nitidus, albidus. Apertura obliqua, fere horizontalis (?), oblique lunaris, intus margaritacea; peristomium aequaliter incrassatum, margine columellari, perforationem paululum obtegente, externo reflexiusculo. — Crosse.

Diam. maj. 29,5, min. 26, alt. 13,5 mm.

Hab. Cochinchina et Siam.

Holix Weinkauffiana Crosse in Journal de Conchyliologie vol. XI. 1863 p. 350; vol. XII. 1864 t. 12 fig. 7. — Pfeiffer Monogr. Heliceor. vivent. vol. 5 p. 88; (Hemiplecta) Nomenclator p. 50.

Gehäuse eng durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, festschalig, oberseits dicht gerippt, die Rippchen gebogen, unregelmässig, durch feine Spirallinien gekörnelt, die Körnelung über die Kante des letzten Umganges ein Stück weit übergreifend, obenher wenig, unten etwas mehr glänzend, blass bräunlich, an der Basis heller. Gewinde etwas niedergedrückt, einfach, kaum berandet. Sechs schwach gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die embryonalen glatt, die letzte kaum verbreitert, mit mehr oder weniger

scharfen Mittelkante und hellem Kielstreifen, an der Oberseite und Unterseite ungefähr gleich stark gewölbt, kaum herabsteigend, unten glatter, weisslich. Mündung schief, etwa diagonal — der Ausdruck horizontalis in der Originaldiagnose ist mir unverständlich, — unregelmässig eiförmig stark ausgeschnitten, innen perlmutterartig bläulich weiss. Mundsaum ringsum gleichmässig verdickt. Aussenrand ganz leicht zurückgeschlagen, der Spindelrand im Bogen ansteigend, oben über die Perforation zurückgeschlagen.

Aus Möllendorffs Sammlung liegt mir das Fig. 8 abgebildete Exemplar vor, das als var. inflata bezeichnet ist; es hat erhebliche aufgeblasene Umgänge, in Folge davon eine stumpfere Kante, und ist bei 31 mm im grossen Durchmesser 19 mm hoch. Crosse gibt die Höhe mit 13,5 mm an, nach der deutschen Massweise beträgt sie 17 mm. Der Bogen des Unterrandes ist durch eine Schwiele ausgefüllt. Die Selbständigkeit der Art gegenüber Xestina crossei Pfr. ist mir sehr problematisch.

58. Nanina (Lamprocystis) matinangensis Sarasin.

Taf. 255. Fig. 9. 10.

Testa parva, depresse conica, perforata, tenuis, translucida, nitidissima, subtilissime striatula, lutescenti-cornea apice et basi albidis. Spira depresse conica. Anfractus $4^1/_2$ lente accrescentes, convexiusculi, sutura appressa discreti, ultimus depresse rotundatus, antice neque dilatatus nec descendens. Apertura ovalis, lunata, peristoma tenue, fragile, margine columellari albido, ad insertionem reflexiusculo. — Sarasin germ.

Diam. 7, alt. 4,5 mm.

Hab. in montibus Matinang ins. Celebes borealis.

Lamprocystis matinangensis Sarasin Landmoll Celebes vol. II p. 126 t. 17 fig. 152; t. 28 fig. 282 (radula).

Gehäuse klein, niedergedrückt kegelförmig, enggenabelt, dünn, durchscheinend, sehr stark glänzend. Umgänge $4^1/_2$, langsam zunehmend, die inneren leicht gewölbt, einen niederen Kegel bildend, der letzte niedergedrückt gerundet, gegen die Mündung hin sich nicht stark verbreiternd und nicht absteigend, sämmtliche mit einem zarten Bändchen angedrückt. Mündung oval, ihre Ränder scharf und zerbrechlich, der columellare leicht umgeschlagen, weiss. Skulptur: zarte Anwachsstreifung; Farbe horngelblich, auf der Unterseite etwas heller, mit weisslichem Apex.

Die Radula schliesst sich ganz an die von Helicarion an. — Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

59. Nanina (Lamprocystis) cursor Sarasin.
Taf. 255. Fig. 11. 12.

Testa perforata, depresse conica, tenuis, translucida, nitida, striis incrementi tenuibus, ad perforationem distinctioribus, sculpta, supra pallide rufescenti-fusca, infra alba. Spira depresse conica sutura appressa. Anfractus 5—5½ convexiusculi, ultimus depresse convexus, basi planiusculus, antice haud descendens. Apertura obliqua, elliptica, valde lunata; peristoma tenue, acutum, margine columellari incrassatulo, albo, ad insertionem super perforationem reflexo, ad basin peculiariter inflexo. — Sarasin germ.

Diam. maj. 5,75, alt. 3,75 mm.

Hab. Kema in parte boreali insulae Celebes.

Lamprocystis cursor Sarasin Landmoll Celebes vol. II p. 127 t. 17 fig. 153.

Gehäuse niedergedrückt kegelförmig, enggenabelt, dünn, durchscheinend, glänzend; Umgänge 5 oder $5^1/_2$, mit einem dünnen Bändchen angedrückt, die inneren leicht gewölbt, einen niederen Kegel bildend, der letzte niedergedrückt gerundet, mit etwas abgeplatteter Basis. Mündung schiefgestellt, elliptisch, mit weit ins Lumen hineinspringendem letztem Umgang, ihr Aussenrand scharf und dünn, der columellare verdickt, weiss, umgeschlagen, den Nabel fast ganz verdeckend, mit einer zuweilen undeutlichen, öhrchenartigen Einfaltung an der Basis des Umschlags. Skulptur: Oberseite des letzten Umgangs mit sehr feinen Anwachsstreifchen, die der inneren Umgänge fast glatt; auf der Unterseite, namentlich gegen den Nabel hin, sind die Streifchen etwas deutlicher. Farbe der Oberseite hell röthlichbraun, der Unterseite weisslich.

Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

60. Nanina (Lamprocystis) macassarica Sarasin.
Taf. 255. Fig. 13. 14.

Testa peranguste perforata, parva, depresse conica, tenuis, translucida, nitida, laeviuscula, sed sub vitro subtiliter striata et lineis subtilibus spiralibus ad basin distinctioribus subdecussata, corneo-fusca, basi albida. Spira depresse conica; sutura tenuissime appressa. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus depresse rotundatus, basi planiusculus, antice haud descendens. Apertura ovalis; peristoma tenue, acutum, margine columellari incrassatulo, reflexiusculo, albo, ad insertionem levissime inflexo. — Sarasin germ.

Diam. 5—5,5, alt. 3—3,5 mm.

Hab. Macassar ins. Celebes meridionalis.

Lamprocystis macassarica Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 127 t. 17 fig. 154; t. 28 fig. 283 (radula).

Gehäuse klein, niedergedrückt kegelförmig, sehr eng genabelt, dünn, durchscheinend, glänzend; Umgänge $4^1/_2$, mit einem sehr dünnen Bändchen angedrückt, die inneren leicht gewölbt, einen niederen Kegel bildend, der letzte niedergedrückt gerundet, nicht ab-

steigend, seine Basis etwas abgeplattet. Mündung oval, ihr Aussenrand dünn und scharf, der columellare verdickt, umgeschlagen, weiss, mit einer sehr kleinen basalen Einbuchtung. Skulptur: Sehr feine Querstreifchen, gekreuzt von dicht gedrängten Spirallinien; diese letzteren sind auf der Unterseite stets wohl entwickelt, auf der Oberseite nicht immer gut sichtbar; ohne Lupe erscheint die Schale glatt. Farbe hornbräunlich, etwas heller als bei L. cursor, die der Unterseite weisslich. — Radula wie bei Helicarion.

Der L. cursor sehr ähnlich, aber durch die Spiralskulptur verschieden. Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

61. Nanina (Hemiplecta) pluto Pfeiffer.

Taf. 256. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, depressa, solidula, superne striis spiralibus et aliis antrorsum descendentibus minute sculpta, nitidula, fusco-nigricans, fasciis nonnullis pallidioribus notata. Spira breviter conoideo-elevata, vertice obtusulo. Anfractus $5^{1}|_{2}$ convexiusculi, ultimus magnus, supra medium distincte angulatus, subtus convexus, lutescens, circa umbilicum angustum striis spiralibus subundulatis sculptus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus concolor, margaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus convergentibus, columellari ad insertionem breviter fornicato-reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 61, min. 49, alt. 30 mm.

Hab. in montibus Laos Cambodjae.

Helix Pluto Pfeiffer in Pr. Zool. Soc. London 1862 p. 268. Novitates Conchol. vol. II p. 210 t. 55 fig. 8. 9. Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 160. (Hemipl.) Nomenclator p. 50. — (Hem.) Tryon Manual vol. II p. 37 t. 12 fig. 56.

Gehäuse genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, oberseits mit spiralen und anderen nach vorn absteigenden Riefchen feingegittert, schwach glänzend, bräunlich schwarz, mit einigen blasseren Binden. Gewinde niedrig, konoidal erhoben, mit stumpflichem Wirbel. Umgänge $5^1/_2$, mässig konvex, der letzte gross, über der Mitte deutlich winklig, unterseits konvex, gelblich, um den engen Nabel mit etwas welligen Spiralreifen versehen. Mündung schräg, gerundet mondförmig, innen gleichfarbig, perlschimmernd. Mundsaum einfach, geradeaus, mit zusammenneigenden Rändern, der Spindelrand an seiner Einfügung kurz gewölbt verbreitert.

Zunächst mit H. neptunus Pfr. verwandt, aber enger genabelt, mit anderer Skulptur und deutlicherer Kante. Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

62. Nanina (Xesta?) celebensis Pfeiffer.

Taf. 256. Fig. 5. 6.

Testa perforata, turbinata, solidula, superne conferte rugoso-striata, saturate cinnamomea; spira con-

vexo-conoidea, vertice minuto. Anfractus 7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, basi convexior, sublaevigatus, pallidior. Apertura diagonalis, oblique lunaris, intus margaritaceo-albida; peristoma simplex, obtusum, marginibus subparallelis, dextro antrorsum subdilatato, columellari substricto, juxta perforationem breviter reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 27,5, min. 24,5, alt. 18 mm.

Hab. Rhivo (insulae Celebes?)

Helix Celebensis Pfeiffer in Journal de Conchyl. X 1862 p. 229 t. 10 fig. 8. — Monogr. Helic. vivent. vol. V p 72. — (Rhys.) Nomenclator p. 52. — Souverbie in Journal de Conchyl. XV. 1867 p. 111.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig, festschalig, obenher dicht runzelstreifig, tief zimmtbraun; Gewinde konvex konisch mit ganz kleinem Apex. Sieben leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, unterseits stärker gewölbt als oben, glätter und heller. Mündung diagonal, schief mondförmig, innen perlmutter-weisslich; Mundsaum einfach, stumpf, die Ränder fast parallel, der Aussenrand etwas nach vorn erweitert, der Spindelrand fast strack, an der Perforation kurz umgeschlagen.

Ziemlich verschollene Art, auch der Fundort Rhivo nirgends mit Sicherheit nachzuweisen. Pfeiffer vergleicht sie mit naninoides Benson, stellt sie aber im Nomenclator nicht zu dieser, sondern unter Rhyssota. Die Herrn Sarasin haben die Art nicht identifiziren können. Ich gebe Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

63. Nanina marginata Möllendorff.

Taf. 256. Fig. 7. 8.

Testa anguste et semiobtecte perforata, convexo-depressa, superne confertim costulato-striata et lineis spiralibus granulosa, sericina, brunneo-cornea; spira breviter convexo-conoidea. Anfractus 4 fere plani, sutura per carinam exsertam crassiuscule marginata disjuncti, ultimus carina obtusa sed bene exserta cinctus, basi laevigatus, nitens. Apertura modice obliqua, elliptica, parum excisa; peristoma rectum, obtusum, incrassatulum, ad perforationem breviter reflexum. — Mlldff.

Diam. 19, alt. 10,25, lat. apert. 10,5, long. 7,5, alt. 7 mm.

Hab. Java.

Ariophanta marginata Möllendorff in Nachrichtsbl. XXIX. 1897 p. 64.

Gehäuse eng und halbüberdeckt durchbohrt, gedrückt gewölbt, obenher dicht rippenstreifig, durch feine Spirallinien gekörnelt, seidenglänzend, hornbraun; Gewinde niedrig, convex konisch. Vier fast flache Windungen mit einer durch den Kiel dick berandeten Naht, die letzte mit stumpfem, aber vorspringendem Kiel, unten glatt, glänzend. Mündung mässig schief, elliptisch, wenig ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, etwas verdickt, an der Perforation kurz umgeschlagen.

Das abgebildete Exemplar ist Möllendorffs Original.

64. Nanina (Hemiplecta) cochinchinensis Pfeiffer.

Taf. 256. Fig. 9. 10.

Testa perforata, subturbinato-globosa, tenuis, leviter striata et striis spiralibus remotioribus subdecussata, superne vix nitidula, pallide fulvida; spira conoidea, vertice minuto. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus non descendens, inflatus, subtus laevigatus, nitidus, pallidior. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus margaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus subconniventibus, columellari subincrassato, superne in laminam fornicato-reflexam dilatato. — Pfr.

Diam. maj. 22,5, min. 19,5, alt. 16,5 mm.

Hab. in Cochinchina.

Helix Cochinchinensis Pfeiffer in Journal de Conchyliologie X. 1862 p. 230 t. 10 fig. 3; Monogr. Heliceor. vivent. vol. V, p. 62; (Hemiplecta) Nomenclator p. 48.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig kugelig, dünnschalig, fein gestreift, durch weitläufigere Spirallinien etwas gegittert, oberseits kaum glänzend, hell bräunlich; Gewinde konisch mit sehr kleinem Apex. Windungen $5^1/_2$, leicht gewölbt, die letzte nicht herabsteigend, aufgeblasen, unterseits glatt, glänzend, heller. Mündung schief, gerundet mondförmig, innen perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, gerade, die Ränder etwas zusammenneigend, der Spindelrand nicht verdickt, oben in eine gewölbt zurückgeschlagene Platte verbreitert.

Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

65. Nanina duplocincta Möllendorff.

Taf. 256. Fig. 11. 12.

Testa anguste et semiobtecte perforata, depressa, superne sat ruditer plicato-striata, lineis spiralibus minutis sed distinctis decussata, luteo-cornea, taeniis 2 castaneis, una angusta supra, altera latiore infra carinam ornata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus carina obtusula sed sat exserta cinctus, basi distincte spiraliter liratulus, circa perforationem castaneo zonatus. Apertura valde obliqua, longe elliptica, sat excisa; peristoma rectum, obtusum; margo columellaris subcallosus, superne breviter reflexus. — Mlldff.

Diam. 22,5, alt. 12, apert. lat. 12,5, long. 9, alt. 7,5 mm.

Hab. Java.

Ariophanta duplocincta Möllendorff Nachrichtsbl. XXVI 1897 p. 64.

Gehäuse eng und halbüberdeckt genabelt, durchbohrt, niedergedrückt, obenher ziemlich grob faltenstreifig, mit feinen aber deutlichen Spirallinien decussirt, gelblich hornfarben mit zwei kastanienbraunen Binden, einer schmalen über die Peripherie und einer breiteren unter derselben. $5^1/_2$ leicht convexe Windungen, die letzte mit einem stumpflichen, aber deutlich vorspringenden Kiel, an der Basis deutlich spiral gereift, um die Per-

foration mit einer kastanienbraunen Zone. Mündung sehr schief, lang elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf; Spindelrand etwas schwielig, oben kurz umgeschlagen.

Das abgebildete Exemplar ist Möllendorffs Original.

66. Nanina (Lamprocystis) myops Dohrn et Semper.

Taf. 256. Fig. 13. 14.

Testa obtecte et angustissime perforata, convexo-depressa, tenuis, pellucida, nitida, griseo-cornea; spira parum elevata; sutura submarginata. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens peripheria obsolete angulatus, basi minus convexus. Apertura vix obliqua, lunato-ovalis; peristoma rectum, acutum, margine columellari reflexo, perforationem subtegente. — Pfr.

Diam. maj. 6, min. 5,5, alt. 4 mm.

Hab. in insula Mindanao Philippinarum.

Nanina myops Dohrn et Semper in Malakoz. Bl. IX. 1862 p. 206. — L. Pfeiffer in Novitates conchol. vol. II p. 221 t. 58 fig. 5–8. — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 26.

Gehäuse fast bedeckt perforirt, konvex niedergedrückt, dünn, durchsichtig, glänzend, graulich hornfarben. Gewinde wenig erhaben; Naht schwach berandet; Umgänge $4^1/_2$, mässig konvex, langsam anwachsend, der letzte nicht herabsteigend, am Umfange undeutlich kantig, unterseits weniger konvex. Mündung kaum gegen die Achse geneigt, mondförmig oval. Mundsaum geradeaus, scharf, der Spindelrand etwas zurückgeschlagen, die Perforation deckend.

Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

67. Nanina (Lamprocystis) soputensis Sarasin.

Taf. 256. Fig. 15.

Testa minuta, depresse conoidea, anguste sed distincte perforata, tenuis, nitida, translucida, laevis, lutescenti-cornea, unicolor. Spira depresse conica; sutura appressa. Anfractus $4^1/_2$ lente et regulariter accrescentes, infra suturam concaviusculi, dein convexi, ultimus depresse rotundatus, antice haud descendens. Apertura vix obliqua, ovalis, peristoma tenue, margine columellari albo, reflexo, subinflexo. — Sarasin germ.

Diam. 3,75, alt. 2,25 mm.

Hab. in monte vulcanico Soputan insulae Celebes borealis.

Lamprocystis soputensis Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 128 t. 17 fig. 155.

Gehäuse sehr klein, kegelförmig niedergedrückt, eng aber deutlich genabelt, dünn, durchscheinend, glänzend; Umgänge $3^1/_2$, langsam und regelmässig zunehmend, stark gerundet, sich vorwölbend, unterhalb der angedrückten Nahtzone etwas concav ausgehöhlt,

einen niederen Kegel bildend, der letzte niedergedrückt gerundet, nicht absteigend. Mündung kaum schief gestellt, oval, ihr Rand dünn, der columellare weiss, zurückgeschlagen, mit Andeutung einer basalen Einbuchtung. Skulptur: Querrippchen ausserordentlich fein, sodass die Schale auch unter der Lupe fast glatt erscheint. Farbe gelblich hornfarbig, auf der Unterseite nicht heller.

Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

68. Nanina (Lamprocystis) muscicola Sarasin.

Taf. 256. Fig. 16. 17.

Testa parva, depresse conica, anguste perforata, tenuis, translucida, nitida, vix striatula, sculptura spirali nulla, luteo-fusca, basi haud pallidior. Spira depresse conica, apice albido; sutura late appressa. Anfractus $5^1/_2$ lentissime accrescentes, convexiusculi, ultimus haud dilatatus, depresse convexus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, ovalis; peristoma tenue, acutum, margine columellari cum basali fere angulum formante, rapide ascendente, albido, ad insertionem haud inflexo. — Sarasin germ.

Diam. 4,75, alt. 3 mm.

Hab. in parte boreali insulae Celebes.

Lamprocystis muscicola Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 128 t. 17 fig. 156.

Gehäuse klein, niedergedrückt kegelförmig, enggenabelt, dünn, durchscheinend und glänzend; Umgänge $5^1/_2$, sehr langsam zunehmend, mässig gewölbt, einen niederen Kegel bildend, der letzte verhältnissmässig schmal, niedergedrückt gewölbt, nicht absteigend; die Umgänge greifen mit breiten Zonen übereinander, und diese erscheinen in Folge des Durchschimmerns der nächst unteren Windung als dunklere Partieen. Mündung sehr wenig schief gestellt, oval, ihre Ränder dünn und scharf, der columellare steil ansteigend, mit dem basalen fast einen Winkel bildend, umgeschlagen, weisslich, ohne basale Einbuchtung. Skulptur: Anwachsstreifen sehr schwach, nur mit der Lupe erkennbar, ohne Spirallinien oder nur mit Spuren von solchen in der Nähe des Nabels. Farbe bräunlichgelb, auf der Unterseite nicht heller; Apex weisslich.

Lebt im Moos an Baumstämmen. — Abbildung und Beschreibung nach Sarasin.

69. Nanina (Ariophanta) clypeus Mousson.

Taf. 257. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, anguste umbilicata, orbiculato-depressa, acute carinata, supra planissima, subtus convexa, fragilis, nitore adipis, supra striata, late rugosa, oblique subundulata, infra obsolete spiraliter lineata, pallide cornea, circa umbilicum pallidior. Spira centro vix emergente; sutura plana. Anfractus $5^1/_2$ regulariter accrescentes, ultimus acute carinatus, carina compressa inferne fusco-lineata, ad basin cunoideo-convexus, versus umbilicum parvum infundibuliformis. Apertura subverticalis, trapezoidea, subsecuriformis; peristoma rectum, peracutum, margine columellari circa umbilicum breviter reflexo. — Mouss.

Diam. maj. 36,5, min. 31, alt. 13 mm.
Hab. in monte Smiron insulae Javae.

Nanina clypeus Mousson in Journal de Conchyl. 1857 vol. VI p. 156. — N. cl., Martens Ostasiat. Zool. vol. II p. 227. — Helix cl., Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. IV p. 344, vol. V p. 127. — Nan. cl., Novitates Conchol. vol. 4 p. 27 t. 115 fig. 3—5.

Gehäuse linksgewunden, perforirt, fast scheibenförmig niedergedrückt, scharf gekielt, dünn, zerbrechlich, fettglänzend, oberseits gerieft und mit breiten platten Runzeln etwas schräg wellig besetzt, unterseits fein spiralreifig. Färbung gelblich, blass hornfarbig mit einer kastanienbraunen Linie unter dem Kiel, um den sehr engen Nabel weisslich. Gewinde fast platt mit kaum hervorragendem feinem Wirbel. Naht ganz flach. Umgänge $5^1/_2$, regelmässig anwachsend, glatt, der letzte sehr scharf gekielt, oberseits neben der Naht kaum merklich convex, nach vorn nicht herabgesenkt, unterseits conoidal-convex, um den Nabel trichterförmig. Mündung wenig gegen die Axe geneigt, trapezisch, fast beilförmig. Mundrand geradeaus, sehr scharf, der Columellarrand neben der Perforation schwach zurückgeschlagen. — Martens unterscheidet eine oberseits etwas convexere Form mit stumpferer, nach vorn verschwindender Kante und ohne peripherische Binde als var. jagoriana.

Die Abbildung Kopie aus den Novitates.

70. Nanina (Ariophanta) sumatrensis Mousson.

Taf. 257. Fig. 4. 5.

Testa sinistrorsa, anguste perforata, depresse conoidea, obsolete angulata, rugas aperturae parallelas confertas, in anfractibus superioribus simplices in ultimo grossiores, lineis impressis spiralibus irregularibus sat numerosis et impressionibus mallearibus saepe interruptas exhibens, luteo-brunnea, fascia subperipherica obscure castanea. Anfractus 6 convexi, ultimus antice non deflexus. Apertura diagonalis, lunato-rhombea; peristoma rectum, subacutum, margine basali abrupte arcuato, columellari valde obliquo, ad insertionem reflexiusculo. — Mrts.

Diam. maj. ad 51, min. 39,5, alt. 35, apert. long. 31, lat. 25,5 mm.
Hab. Palembang, ins. Sumatra, leg. Teysmann.

Nanina sumatrensis Mousson mss. apud Martens, Ostas. Zool. vol. II p. 287. — Helix s., Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 77. — Nanina s., Novitates conchol. vol. 4 p. 26 t. 115 fig. 1. 2.

Gehäuse links gewunden, eng durchbohrt, niedergedrückt konoidal, am Umfang undeutlich winklig mit dichtstehenden, der Mündung parallel laufenden, an den oberen Umgängen einfachen, am letzteren gröberen und durch unregelmässige, ziemlich zahlreiche eingedrückte Spirallinien und hammerschlagähnliche Eindrücke oft unterbrochenen Runzeln besetzt, gelbbräunlich mit einer dunkleren Binde unter der stumpfen Kante der letzten Windung. Gewinde niedrig konoidal mit feinem Wirbel. Umgänge 6, die oberen

schwach, die unteren stark gewölbt, die letzte nach vorn nicht herabsteigend, unterseits bauchig. Mündung diagonal zur Achse, mondförmig rhombisch, innen perlmutterartig glänzend, nach vorn etwas röthlich. Peristom geradeaus, ziemlich scharf, der untere Rand stark bogig, der Columellarrand sehr schräg, an der Einfügungsstelle kurz zurückgeschlagen.

Der Nanina rugata sehr ähnlich, aber linksgewunden und mit gröberer, fast gefensterter Skulptur. — Die Abbildung aus den Novitates.

71. Nanina (Dyakia) densestriata Schepman.

Taf. 257. Fig. 6—8.

Testa dextrorsa vel sinistrorsa, anguste umbilicata, discoidea, acute carinata, unicolor rufo-fusca, supra plicis costiformibus, striis capillaceis sub vitro tantum conspicuis in interstitiis granulata, infra laevior, hic illic malleata. Spira modice elevata, apice obtuso, sutura levi. Anfractus 6—7 fere plani, leniter crescentes, ad suturam carinati, ultimus supra et infra carinam acutam exsertam leviter excavatus. Apertura subobliqua, semilunaris; peristoma tenue, acutum, margine supero brevi, arcuato, basali regulariter arcuato, medio producto, columellari valde obliquo, supra reflexo, umbilicum subobtegente. — Schepm. angl.

Diam. maj. 37, min. 33, alt. 19, diam. apert. 18 : 13,5 mm.

Hab. Borneo.

Dyakia densestriata Schepman in: Notes from the Leyden Museum vol. XVII. 1895 p. 154 t. 3 fig. 2.

Gehäuse links, seltener rechtsgewunden, eng genabelt, scheibenförmig, scharf gekielt, einfarbig rothbraun, oben her mit weitläufigen Faltenrippen skulptirt, in den Zwischenräumen durch haarförmige Spiralreifen mikroskopisch gekörnelt, die Unterseite ebenso, doch viel weniger scharf skulptirt, etwas glänzender, nach der Mündung hin manchmal hammerschlägig. Gewinde mässig hoch, mit stumpfem Apex, Naht seicht. 6—7 fast flache, langsam zunehmende Windungen mit an der Naht etwas vorspringendem Kiel, der letzte kaum verbreitert, über und unter dem scharfen vorspringenden Kiel leicht eingedrückt, vorn nicht herabsteigend. Mündung etwas schief, halbmondförmig; Mundsaum dünn, scharf, Oberrand kurz, gebogen, Basalrand regelmässig gebogen, mitten vorgezogen, Spindelrand sehr schief, oben umgeschlagen, den Nabel fast überdeckend.

Zunächst mit D. janus verwandt, aber die letzte Windung viel weniger verbreitert und die Skulptur verschieden. — Abbildung und Beschreibung nach Schepman.

72. Nanina (Xesta) thisbe Smith.

Taf. 257. Fig. 9.

Testa subglobosa, conoidea, perforata, ad peripheriam subangulata, rufo-cornea, zona angusta pallida,

supra rufo-fusco marginata circa medium cincta, polita. Spira convexo-conica, ad apicem mediocriter acuta. Anfractus 6 convexiusculi, striis incrementi tenuissimis sculpti, ultimus supra et infra medium subaequaliter convexus, ad peripheriam obtuse angulatus. Apertura obliqua, irregulariter lunata; peristoma tenuissimum, margine columellari supra umbilicum breviter dilatato, reflexo, purpureo. — Smith.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 18 mm.

Hab. in montibus Rabong dictis, Sarawak, Borneo.

Xesta thisbe Edg. A. Smith in: Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 101 t. 2 fig. 4.

Gehäuse fast kugelig, durchbohrt, stumpfkantig, röthlich hornfarben mit einer schmalen helleren peripherischen Zone, die nach oben rothbraun berandet ist, glatt. Gewinde konvex konisch, mit mässig spitzem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen mit ganz feinen Anwachsstreifen, die letzte stumpf kantig, oben und unten ziemlich gleich gewölbt. Mündung schief, etwas unregelmässig ausgeschnitten; Mundsaum sehr dünn, Spindelrand kurz über den Nabel zurückgeschlagen, verbreitert, purpurfarben.

Steht der Nanina crespignyi am nächsten, hat aber langsamer zunehmende Windungen, die letzte stumpfkantig, auch ist die Färbung eine andere. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

73. Nanina (Xestina?) themis Smith.

Taf. 257. Fig. 10. 11.

Testa anguste perforata, depresse conoidea, suborbicularis, fusca, subpellucida, supra haud nitida, inferne nitens, ad peripheriam angulata, lineis incrementi arcuatis sculpta; spira brevis, ad apicem obtusa. Anfractus 5—6 leviter convexi, ultimus infra angulum tenuissime spiraliter striatus. Apertura obliqua, angulato-lunata; peristoma tenue, margine columellari ad insertionem paulo incrassato, brevissime expanso et reflexo. — Smith.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 11 mm.

Hab. in regione Padas superiore, Borneo septentrionalis.

Xesta themis Edg. A. Smith in Proc. Soc. London 1895 p. 100 t. 2 fig. 1. 2.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt konisch, fast scheibenförmig, kantig, bogig gestreift, braun, fast durchsichtig, obenher glanzlos, unterseits glänzend; Gewinde niedrig mit stumpfem Apex. 5—6 leicht gewölbte Windungen, die letzte unter der Kante sehr fein spiral gestreift. Mündung schief, eckig mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand an der Insertion wenig verdickt, ganz kurz ausgebreitet und umgeschlagen.

Abbildung und Beschreibung nach Smith; das einzige bekannte Exemplar vielleicht unausgewachsen.

74. Nanina (Xestina) acelidota Möllendorff.

Taf. 257. Fig. 12. 13.

Testa sat aperte perforata, depresse conoidea, tenuiuscula, subpellucens, striis subrudibus transversis et lineis spiralibus confertis minute granulosa, corneo-lutescens, sericina. Spira sat elevata, convexo-conoidea. Anfractus $5^1/_2$ planulati, ultimus sat acute carinatus, infra carinam taenia angusta castanea ornatus, basi laevigatus, nitens, unicolor lutescens. Apertura modice obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, obtusum, margine columellari superne breviter reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 19, alt. 12, apert. lat. 10, long. 8,5, alt. 7,5 mm.

Hab. Java.

Ariophanta acelidota Möllendorff in: Nachrichtsblatt XXIX. 1897 p. 65.

Gehäuse ziemlich offen durchbohrt, gedrückt konisch, ziemlich dünnschalig, fast durchsichtig, durch ziemlich grobe Streifen und dichte Spirallinien fein gekörnelt, seidenglänzend, gelblich hornfarben. Gewinde ziemlich hoch, convex konisch. $5^1/_2$ abgeflachte Windungen, die letzte ziemlich scharf gekielt, unter dem Kiel mit einer schmalen braunen Binde, unten glatt, glänzend, einfarbig gelb. Mündung mässig schief, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, Spindelrand oben kurz umgeschlagen.

Möllendorff unterscheidet eine var. robusta mit grösserem, festschaligerem Gehäuse und stärker verdicktem, weit vorgezogenem Mundsaum.

75. Nanina (Dyakia) subdebilis Smith.

Taf. 257. Fig. 14.

Testa sinistrorsa, tenuis, anguste perforata, pallide fuscescens, ad carinam medianam et ad suturam linea pallida cincta. Spira depresse conica, ad apicem obtusa. Anfractus 6, lente accrescentes, planiusculi, supra suturam impressi, lineis incrementi oblique arcuatis sculpti, minute granulati, granulis minutissimis in seriebus spiralibus plus minus regularibus dispositis. Anfractus ultimus ad peripheriam acutissime carinatus, carina utrinque compressa, infra convexiusculus, nitidior quam supra, similariter insculptus. Apertura angusta, obliqua; peristoma tenuissimum, margine columellari ad insertionem paulum reflexo. — Smith.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. 10 mm.

Hab. Sarawak, Borneo.

Dyakia subdebilis Edg. A. Smith, in Pr. Zool. Soc. London 1895 p. 104 t. 2 fig. 11.

Gehäuse links gewunden, kleiner als die Verwandten, dünnschalig, eng, durchbohrt, hell bräunlich, am Kiel und an der Naht mit je einer helleren Linie. Gewinde gedrückt konisch, Apex stumpf. Sechs langsam zunehmende, ziemlich flache, über der Naht eingedrückte Windungen, schief und bogig gestreift, fein gekörnelt, die Körnchen in mehr oder

minder regelmässigen Spiralreihen angeordnet. Letzte Windung an der Peripherie sehr scharf gekielt, am Kiel beiderseits zusammengedrückt, unten stärker gewölbt, als oben, glänzender, aber im Ganzen ähnlich skulptirt. Mündung eng, schief; Mundsaum sehr dünn, Spindelrand an der Insertion leicht umgeschlagen.

Nur ein Exemplar gefunden, von den bekannten grösseren Arten durch die schwache Skulptur unterschieden, aber vielleicht doch nicht ausgewachsen. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

76. Nanina (Rhysota) nigrescens Möllendorff.

Taf. 258. Fig. 1—3.

Testa semiobtecte perforata, depressa, subacute carinata, solida, striis transversis, lineis spiralibus superne magis confertis et rugis oblique antrorsum decurrentibus sculpta, superne fusca, subtus nigricans; spira parum elevata. Anfractus 5 convexi, ad suturam planati, ultimus antice dilatatus, basi inflatus, subgibbus, ad umbilicum excavatus. Apertura lunato-elliptica; peristoma simplex, subcrassum, margine columellari superne dilatato, valde reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 72, min. 61, alt. 38 mm.

Rhysota nigrescens Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. v. 20, p. 86. — Rh. n., Hidalgo, Atlas, t. 8 fig. 1. — Rh. n., Möllendorff, Verz. philipp. Landmoll., in Abh. Ges. Görlitz, v. 22, p. 41.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich scharf gekielt, festschalig, stark gestreift, ausserdem mit oben dichteren Spiralfurchen und mit schräg nach vorn herablaufenden Runzeln skulptirt, obenher braun, unten schwärzlich, kaum glänzend; Gewinde wenig erhoben. Fünf konvexe, an der Naht abgeflachte Windungen, die letzte vorn verbreitert, an der Basis aufgeblasen, fast gibbos, um den Nabel herum ausgehöhlt. Mündung ausgeschnitten elliptisch; Mundrand einfach, etwas verdickt, der Spindelrand verbreitert und stark umgeschlagen.

Aufenthalt bei Montalban auf Luzon.

Eine ausgesprochene Hochgebirgsform, welche auf die hohen Gebirge zwischen den Provinzen Manila und Morong beschränkt ist. Ihre eigenthümliche Färbung scheidet sie von allen Verwandten. Das Thier ist pechschwarz mit gelblichen Augenknöpfen.

77. Nanina (Xestina) wynnei Blanford.

Taf. 258. Fig. 4—6.

Testa anguste perforata, depresse conica, solidula, arcuatim irregulariter striatula, parum nitens, albida, fascia rufa supramediana in spiram ascendente ornata, basi laevior. Spira breviter convexa, apice obtusulo; sutura levis, simplex. Anfractus 6 lente crescentes, convexiusculi, ultimus haud dilatatus, peripheria rotun-

datus, infra laevior, parum magis nitens, antice leniter sed distincte descendens. Apertura perobliqua, late ovata, lunata, fascia intus translucente; peristoma simplex, acutum, marginibus late distantibus, supero valde arcuatim antrorsum producto, columellari arcuatim ascendente, calloso, ad insertionem brevissime dilatato.

Diam. maj. 21, min. 20, alt. 12,5 mm.

Hab. in parte occidentali montium Himalaya; Murri; Cherat prope Peschawar.

Bensonia Wynnei Blanford in J. Asiat. Soc. Bengal vol. 49 t. 3 fig. 5. — (B.) Tryon Manual vol. II p. 108 t. 3 fig. 5.

Gehäuse dem von Nanina jacquemontii äusserst ähnlich, aber etwas grösser, höher, festschaliger, gröber gestreift, weniger glänzend, eine halbe Windung mehr, die letzte vorn deutlich, wenn auch langsam herabsteigend, der Oberrand stark bogig vorgezogen, so dass die Mündung schiefer und breiter erscheint; Oberrand und Aussenrand sind auch im ausgewachsenen Zustand dünn und scharf, der Spindelrand ist verdickt und oben ganz kurz umgeschlagen. Ob die Unterschiede bei grösserem Material haltbar sind, weiss ich nicht; es liegt mir nur das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung, von Cherat stammend, vor.

78. Nanina (Xestina) jacquemontii Martens.

Taf. 258. Fig. 7—9.

Testa anguste perforata, depressa, subtiliter arcuatim striatula, subdiaphana, nitidula, alba, interdum fascia rufo-fulva in anfractum penultimum ascendente ornata. Spira depresse convexa apice acutulo; sutura simplex. Anfractus $5^1/_2$ lente crescentes, convexiusculi, ultimus peripheria rotundatus, infra modice convexus, laevior, ad aperturam perparum descendens. Apertura perobliqua, ovata, valde lunata, fascia intus translucente; peristoma obtusum, intus incrassatum, margine supero brevi, rotundato, basali leviter arcuato, columellari ad insertionem in laminulam triangularem adnatam reflexo.

Diam. maj. 19,5, min. 18, alt. 10 5 mm.

Hab. Attock prope Peschawar Indiae; Salt Range; Murri.

Jacquemont Voyage dans l'Inde, Atlas t. 16 fig. 2.

Nanina Jacquemontii Martens in Malak. Bl. vol. XVI. 1869 p. 75. — Pfeiffer in Novit. Conchol. vol. IV. p. 48 t. 118 fig. 6-8. — Monogr. Helic. vivent. vol. VII p. 220. — (Bensonia) Nomenclator p. 41. — (B.) Nevill Handlist p. 49.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt, fein und bogig gestreift, weiss, etwas durchscheinend, ziemlich glänzend, weiss oder mit einer bräunlichen Binde gezeichnet, welche etwas über der Mitte des letzten Umganges steht und auf den vorletzten Umgang hinauf läuft. Gewinde niedrig konvex mit spitzem Apex; Naht einfach, $5^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet, unten etwas stärker gewölbt und glätter, vorn nicht oder kaum herabsteigend. Mündung sehr schief, eiförmig, stark ausgeschnitten, die Binde im Gaumen durchscheinend; Mundsaum stumpf, innen verdickt, Oberrand kurz,

gerundet, Basalrand leicht gebogen, Spindelrand in eine dreieckige, angedrückte Lamelle verbreitert.

Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung ist etwas grösser, als der Martens'sche Typus, aber nach seinem noch ganz scharfen Mundsaum trotzdem nicht ganz ausgewachsen.

79. Nanina (Xestina) novae hiberniae Quoy.

Taf. 258. Fig. 11. 12. (Taf. 88 fig. 1. 2).

Testa perforata, globoso-depressa, carinata, oblique rugulosa, striata, tenuis, fuscescens, ad carinam linea rufa cincta; anfractus 6 vix convexiusculi, ultimus basi convexior, sublaevigatus, lineis concentricis obsolete decussatus; apertura lunaris, intus nitida, concolor; peristoma rectum, obtusum, margine columellari subincrassato.

Diam. maj. 17, alt. 10 mm.

Zur Vergleichung mit ihren nächsten Verwandten hier noch einmal abgebildet. Der Synonymie ist hinzuzufügen:

Helix Novae-Hiberniae, L. Pfeiffer, in Monogr. Helic. viv. v. 1 p. 79. — Nanina (Hemiplecta) n., Martens, in: Albers-von Martens, Heliceen ed. 2 p. 60. — Helix n., Reeve, Conchol. icon. sp. 429 t. 81. — (Erepta) L. Pfeiffer, Versuch, p. 128. — (Nanina) Gray, Catal. Pulm. Br. Mus. p. 132. — (Nanina) L. Pfeiffer, Nomenclator, p. 51. — (Hemiplecta) Tryon, Manual, vol. 2 p. 39 t. 13 fig. 73.

80. Nanina (Xestina) rufa Lesson.

Taf. 258 Fig. 13–14.

Testa depressa, perforata, tenuiuscula, carinata, confertim striata et lineis spiralibus subtilibus, oculo nudo quoque conspicuis subdecussata, unicolor corneo-rufa. Spira depresse conica apice obtusulo pallidiore; sutura submarginata. Anfractus 6 convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, ultimus dilatatus, supra medium angulatus, angulo usque ad aperturam distincto, basi convexior, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, lunato-ovata, intus fuscescens; peristoma simplex, obtusulum, marginibus callo tenuissimo junctis, supero brevi, cum basali angulatim juncto, columellari subincrassato, ad insertionem brevissime reflexo.

Diam. maj. 19,5, min. 17, alt. 11 mm.

Hab in Nova Hibernia.

Helix rufa Lesson Voy. de la Coquille II. 1830 p. 305 t. 13 fig. 2, nec Pfeiffer. — Cfr. Martens in Monatsber. Akad. Berlin 1877 p. 267. — Nanina r., L. Pfeiffer, Nomenclator, p. 58.

Gehäuse etwas niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, durchbohrt, kantig, dicht und

fein gestreift und durch Spirallinien, welche auch dem blosen Auge sichtbar sind, undeutlich gegittert, einfarbig rothbraun, ohne Band. Gewinde gedrückt konisch mit stumpflichem, hellerem Apex; Naht leicht berandet. 6 konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte verbreitert, mit hochstehender, bis zur Mündung durchlaufender Kante, darunter stärker gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung wenig schief, ausgeschnitten eiförmig, innen bräunlich; Mundsaum einfach, stumpflich, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand kurz, mit dem gerundeten Basalrand eine Ecke bildend, der Spindelrand etwas verdickt und an der Insertion ganz kurz umgeschlagen.

Die Verwechslung zwischen der neuirländischen und der maskarenischen rufa (N. scalpta Martens) ist durch Martens und Nevill glücklich geordnet; doch ist das Verhältniss der maskaremischen zur südindischen (N. semifusca Desh.) noch zweifelhaft. Die nächste Verwandte von N. rufa ist die mit ihr zusammen lebende N. novae hiberniae Quoy; die ausgesprochene, auch mit blosem Auge sichtbare Spiralskulptur und der Mangel der Kante scheiden sie von dieser genügend.

81. Nanina (Xesta?) foullioyi le Guillou.

Taf. 259. Fig. 1—3.

Testa subobtecte umbilicata, depresse globosa, solida, epidermide olivacea induta, supra peculiariter granulata, granulis spiraliter seriatim, minus regulariter concentrice dispositis, acutis, haud nitens, infra subtiliter striatula, laevis, nitida; supra olivacea, fascia supraperipherica lutescente, infra castaneo-fusca, umbilicum versus lutescenti-viridis. Spira convexo-conica lateribus convexis apice obtusulo; sutura distincta, vix appressa, submarginata. Anfractus $5^1|_2$ regulariter et sat celeriter accrescentes, superi convexiusculi, inferi 2 convexiores, ultimus obsoletissime subangulatus, supra subplanatus, tumidus, antice longe leniter descendens. Apertura obliqua, oblonga, valde lunata, intus fuscescens fascia translucente; marginibus distantibus, callo tenui junctis, supero arcuato, tum declivi, basali medio subsinuato, ad insertionem dilatato et fornicatim super umbilicum reflexo.

Diam. maj. 54, min. 44, alt. 35 mm.

Hab. Nova Guinea; sinus Tritonis (le Guillou); Secaur (Dohrn).

Helix Foullioyi le Guillou*) in Revue Zool. 1845 p. 187. — Pfeiffer in Mon. Helic. viv. vol. I p. 44. — (Hemiplecta) Nomenclator p 48. — (Hem.) Tapparone-Canefri, Fauna mal. Nuova Guinea p. 205; 1886 (Xesta) id. Supplem. p. 37 (149) t. 2 fig. 1—3.

---

*) Testa orbiculato-conoidea, umbilicata, sub epidermide olivacea fulvo-olivacea; subtus depresso-concava, alba; anfr. $5^1|_2$ ad suturam depressiusculi, tenuiter cancellato-granulati, infimus medio fascia alba inferne late violaceo-nigricante marginata cinctus; umbilicus profundus, ad peripheriam angustatus; apertura obliqua, semioblonga, postice et basi sinuata ac angustata; labrum acutum, ad umbilicum reflexum. — Diam. 46, alt. 29 mm. Le Guillou.

Gehäuse ziemlich weit, aber halbüberdeckt genabelt, niedergedrückt kugelig, festschalig, mit ziemlich festsitzender, dünnschaliger Epidermis überzogen, die Oberseite glanzlos, mit ganz eigenthümlicher Körnelung, die kleinen, spitzen, auf der Spitze häufig abgeriebenen Körnchen sehr dicht stehend und regelmässig in Spiralreihen, aber viel weniger regelmässig den Anwachslinien entsprechend angeordnet, die Unterseite von des Kante ab glatt, glänzend, nur fein gestreift. Die Färbung fällt nicht ganz mit der Skulptur zusammen, die Oberseite ist düster olivenbraun, dann folgt, etwa 1 mm über der Kante, eine gelbliche, deutlich ausgeprägte Binde, und unter dieser, noch einen Theil der skulptirten Fläche einbegreifend, eine breite schwarzbraune, bei abgeriebenen Exemplaren schwarzviolette, nach unten nicht scharf begrenzte Zone, während die Unterseite bis zum Nabel grünlich gelb ist. Gewinde konvex konisch mit gewölbten Seiten, etwas gegen den letzten Umgang sich absetzend; Apex stumpf, Naht deutlich, schwach berandet, kaum angedrückt. $5^1/_2$ regelmässig aber ziemlich schnell zunehmende Windungen, die oberen schwach, die unteren stärker gewölbt, die letzte unter der Naht abgeflacht, undeutlich geschultert, etwas aufgeblasen, mit wenig deutlicher, aber bis zur Mündung durchlaufender Kante, vorn langsam, aber lang herabsteigend. Müngung schief, lang eiförmig, oblong, stark ausgeschnitten, im Gaumen bräunlich mit durchscheinender Binde; Mundrand einfach, geradeaus, die Randinsertionen getrennt, aber durch einen dünnen Callus verbunden, der obere erst gebogen, dann schräg abfallend, der Spindelrand in der Mitte konvex vortretend, oben verbreitert und über den Nabel gewölbt zurückgeschlagen, ihn zur Hälfte verdeckend.

Durch die eigenthümliche Skulptur der Oberseite gut charakterisirt. Das abgebildete Exemplar befindet sich im Senckenbergischen Museum, von Dohrn mitgetheilt.

82. Nanina (Hemiplecta) tritoniensis le Guillou.

Taf. 259. Fig. 4—6.

Testa orbiculata, depresso-conoidea, acute carinata, lenticularis, anguste sed profunde umbilicata, basi pallide cornea, supra rufescens. Spira depresse conica lateribus strictis, apice acutiusculo; sutura distincta, carina inter anfractus inferos subexserta insignis. Anfractus 6 planiusculi, super suturam depressi, leniter crescentes, rugis confertis tenuibus, in superis regularibus, in inferis irregularibus, magis distantibus sculpti, ultimus vix dilatatus, ad peripheriam acute carinatus, infra carinam albidam, rarius fuscam, fascia fusca insignis, circa umbilicum excavato-depressus. Apertura modice obliqua ovata, extus acute angulata; peristoma rectum, simplex, obtusiusculum, marginibus haud junctis, columellari ad insertionem vix brevissime dilatato ac reflexo.

Diam. 44, alt. 23 mm.

Hab ad sinum Tritonis Novae Guineae.

Carocolla tritoniensis le Guillou*) in Revue Zoolog. 1845 p. 88, nec Helix tr. le Guillou

---

*) T. discoidea, depresso-conoidea, subtus convexo-depressa, pallida, spira conica, depressa; anfractus 6 rufescentes, depresso-planiusculi, declives, rugis armati crebris, tenuibus, in junioribus regularibus, in adultis

1842. — (Hemipl.) Tapparone Canefri, Supplem. Fauna Nova Guinea p. 38 t. 1 fig. 18—20.
Helix declivis Pfeiffer Symbolae III p. 18. — Monogr. Hel. viv. I p. 117. — (Hempl.) Nomenclator p. 51. — (Hem.) Tapparone-Canefri Fauna Nova Guinea p. 202.

Gehäuse kreisförmig niedergedrückt konisch, scharf gekielt, fast linsenförmig, eng aber tief genabelt, der Nabel am Eingang erweitert, blass hornfarben, obenher röthlich. Gewinde niedrig kegelförmig mit nicht oder kaum gewölbten Seiten, Apex ziemlich spitz; Naht deutlich, zwischen den unteren Windungen durch den etwas vorspringenden Kiel noch mehr bezeichnet. Sechs fast flache oder über der Naht leicht eingedrückte Windungen, langsam zunehmend, mit dichten, feinen Runzelrippchen skulptirt, welche auf den oberen Windungen regelmässig und dicht, auf den unteren unregelmässig und weitläufiger stehen; die letzte ist kaum erweitert, scharf gekielt, der Kiel weisslich, seltener braun, darunter eine schmale braune Binde, um den Nabel leicht niedergedrückt und ausgehöhlt. Mündung mässig schief, eiförmig, aussen mit scharfer Ecke; Mundsaum gerade, einfach, etwas stumpflich, die Ränder nicht verbunden, der Spindelrand an der Insertion ganz kurz verbreitert und zurückgeschlagen.

Diese lang verschollene Art ist erst in den letzten Jahren wieder aufgefunden worden Sie steht der N. explanata Quoy am nächsten, ist aber grösser, flacher, schärfer gekielt und weiter genabelt; die von Pfeiffer vorgenommene Namensänderung ist mit der Anerkennung von Nanina überflüssig geworden. Uebrigens scheint Helix tritoniensis noch nicht wieder erkannt worden zu sein. — Die Abbildung ist Kopie nach Tapparone Canefri.

83. Nanina (Hemiplecta) doriae Tapparone Canefri.
Taf. 259. Fig. 7—9.

Testa subobtecte perforata, depresso-turbinata, solidiuscula, carinata, superne oblique subtilissime et confertim striata atque rugulata, sericea, rufescenti-fulva, inferne nitida, ad carinam fusca, deinde pallidior, rugis debilioribus radiantibus, striis ad regionem umbilicarem evanidis. Spira depresso-conica, obtusiuscula. Anfractus 6 convexiusculi, sutura impressa sejuncti; ultimus non descendens, carina peripherica satis distincta ornatus, superne et inferne praecipue prope aperturam convexus. Apertura lunata, rhomboidea, ad carinam angulata; peristoma albidum, simplex, crassiusculum, marginibus distantibus callo tenui junctis, margine columellari ad insertionem modice super perforationem reflexo. — Tapp. Can.

Diam. maj. 41, min. 35, alt. 17 mm.

Hab. Kapaur, ad litus occidentale Novae Guineae situm; Seccaur, in parte S. E. Novae Guineae.

Nanina (Hemiplecta) Doriae Tapparone Canefri in Ann. Mus. Civ. Genova XVI 1880 p. 61; Fauna Mal. Nova Guinea p. 202 t. 5 fig 8—10. — Suppl. p. 39 (151).

---

multidistantibus, majoribus sculpti infimus ad peripheriam acute carinatus, carina fusco fasciata, aut albida, inferne fascia fusca cincta; umbilicus profundus angustus, extus dilatatus; apertura ovata, antice angulata, margine obtusiuscula.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, niedergedrückt, etwas kreiselförmig, ziemlich festschalig, gekielt, obenher sehr dicht und fein schief gestreift und gerunzelt, seidenglänzend, röthlich braun, unter der Kante dunkel braun, dann allmählig heller werdend, glänzend, mit schwachen Radiärrunzeln, die Streifung nach dem Nabel hin verkümmernd. Gewinde niedergedrückt kegelförmig, mit stumpflichem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, die letzte vornen nicht herabsteigend, mit deutlichem, ziemlich in der Mitte stehendem Kiel, oben und unten gleichmässig, namentlich nahe der Mündung stärker gewölbt. Mündung ausgeschnitten rhombisch, am Kiel mit einer scharfen Ecke, Mundsaum weisslich, einfach, ziemlich dick, die Randinsertionen weit getrennt, durch dünnen Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion mässig stark über die Perforation zurückgeschlagen, der Oberrand bogig vorgezogen.

84. Nanina (Xestina) cleamesi Edg. A. Smith.

Taf. 259. Fig. 10. 11.

Testa anguste perforata, suborbiculato-conica, tenuissima, semipellucida, angulata, lineis incrementi arcuatis striisque concentricis subtilissimis minute granulata, infra carinam laevior, nitens, haud granulata. Spira breviter conica, lateribus convexiusculis, apice obtuso. Anfactus 6 convexiusculi, regulariter-crescentes, super suturam submarginatam subimpressi, ultimus supra medium angulatus, angulo aperturam versus evanescente, basi convexus. Apertura subobliqua, lunata; peristoma acutum, tenue, margine supero arcuato, basali infra angulum stricto vel leviter impresso, arcuatim in columellarem anguste expansum et super perforationem reflexum transeunte. — Smith angl.

Diam. maj. 26, alt. 17.

Hab. Ankafana, prov. Betsileo, Madagascar.

Helix (Nanina?) cleamesi Edg. A. Smith, in Pr. Zool. Soc. London 1882 p. 379 t. 21 fig. 8. 9. — (Hemiplecta) Tryon, Manual, vol. 2 p. 45 t. 28 fig. 4. 5.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt konisch, sehr dünnschalig, fast durchsichtig, kantig, durch gebogene Anwachslinien und sehr feine Spiralfurchen auf der Oberseite fein gekörnelt, die Unterseite glatter, ohne Körnelung, nur mit undeutlichen Spirallinien, glänzend, Gewinde niedrig konisch, mit leicht konvexen Seiten; Apex stumpf. Sechs leicht gewölbte, regelmässig zunehmende, über der schwach berandeten Naht etwas eingedrückte Windungen, die letzte über der Mitte kantig, die Kante nach der Mündung hin verschwindend, die Unterseite gut gewölbt. Mündung etwas schief, ausgeschnitten, Mundsaum einfach, dünn, Oberrand bis zu der undeutlichen Kante gerundet, der Basalrand von der Kante ab strack oder leicht eingedrückt, im flachen Bogen in den schmal über die Perforation zurückgeschlagenen Mundrand übergehend.

Zunächst mit Xestina balstoni Angas verwandt, aber weniger scharf gekielt, unten stärker gewölbt und mit ganz verschiedener, viel regelmässigerer Mikroskulptur.

85. Nanina (Hemiplecta) platytaenia Möllendorff.

Taf. 260. Fig. 1—3.

Testa modice sed aperte umbilicata, depressa, solidula, sat distincte plicato-striata, lineis spiralibus valde confertis oblique antrorsum decurrentibus sculpta, olivacea, superne taenia castanea latiuscula, infra peripheriam altera perlata ornata. Anfactus $5^1/_2$ sat celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus ad peripheriam subcarinatus, antrorsum sat dilatatus. Apertura valde obliqua, elliptica, modice excisa; peristoma rectum obtusum; margo columellaris superne breviter reflexus. — Mlldff.

Diam. maj. 61,5, min. 50, alt. 40, lat. apert. 34, long. 30 mm.

Hemiplecta platytaenia Möllendorff, in Nachrbl. D. malak. Ges. 1900, vol. 32 p. 121.

Gehäuse eng aber tief durchbohrt, der Nabel am Eingang ziemlich weit, aber keine weiteren Umgänge zeigend, ziemlich niedergedrückt, festschalig, ziemlich deutlich grob rippenstreifig, mit sehr dichten Spirallinien und mit dichten, feinen, schief nach unten und vorn herabsteigenden Runzeln skulptirt, olivenfarben, mit einer ziemlich breiten braunen Binde über der Peripherie und einer zweiten noch breiteren dicht unter derselben umzogen. Gewinde niedrig konisch mit feinem, ziemlich spitzem Apex. $5^1/_2$ ziemlich rasch zunehmende Windungen, mit deutlicher, schwach berandeter, an der letzten Windung durch eine undeutliche schmale Binde bezeichneter Naht, letzte gross, nach vorn stark erweitert, nicht herabsteigend, mit einem ausgeprägten, aber wenig auffallenden, gewissermassen der Rundung aufsitzenden Kiel, im Nabel mit einigen starken, weitläufigen Spiralfurchen. Mündung sehr schief, elliptisch, mässig ausgeschnitten, im Gaumen bläulich mit durchscheinenden Binden, perlmutterglänzend; Mundsaum gerade, etwas stumpflich, der Oberrand in der Mitte vorgezogen, der Spindelrand nur ganz oben kurz und plötzlich umgeschlagen, die Insertionen ganz leicht zusammenneigend.

Aufenthalt um Touranne in Annam, Hinterindien, leg. Fruhstorfer.

„Von H. neptunus Pfr. verschieden durch die flachere Gestalt, Färbung und Bänderung, die peripherische Kante, welche fast zu einem Kiel entwickelt ist, und die raschere Zunahme der Windungen.“ Das abgebildete Exemplar ist Möllendorffs Orginal.

86. Nanina (Hemiplecta) achilles Brazier.

Taf. 260. Fig. 6. 7.

Testa aperte et profunde umbilicata, depresse conica, haud crassa sed solidula, confertim subregulariter striatula, undique distinctissime granulata, granulis in umbilico tantum minus distinctis, haud nitens, superne fuscescens, infra angulum fascia latissima castanea parum distincta, umbilicum versus diluta ornata. Spira depresse conica, apice parvo, concolore; sutura lineari dein profundiore, fusco submarginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter crescentes, supremi laeviores, ultimus magnus, angulatus vel obtuse subcarinatus, aperturam versus distinctius spiraliter sulcatus, leniter in umbilicum abiens. Apertura ovata, modice lunata,

extus angulata, pone limbum album vinoso-margaritacea; peristoma rectum, obtusulum, album, marginibus distantibus, callo tenui junctis, externo parum arcuato, basali rotundato, columellari subsinuato, subincrassato, superne breviter dilatato et reflexo.

Diam. maj. 45, min. 36,5, alt. 23, long. apert. 25, alt. obl. 17 mm.

1886 Helix (Rhysota) achilles, Brazier, in: P. Linn. Soc. N. S. Wales, v. 10 p. 842. — (Rh.) Tapparone-Canefri*) in Ann. Mus. Genova, ser. 2 v. 4 p. 151 (Suppl. Fauna Nuov. Guinea, p. 39.

Gebäuse offen und tief genabelt, niedergedrückt konisch, nicht dickschalig doch fest, dicht und ziemlich regelmässig gestreift, die ganze Oberfläche sehr deutlich und schon dem blosen Auge auffallend gekörnelt, nur auf den drei obersten Windungen und im Nabel die Körnelung feiner, glanzlos, obenher bräunlich, unter der Kante mit einer breiten, aber wenig auffallenden, nach unten verwaschenen kastanienbraunen Binde, aus welcher die Körnchen auffallend hell hervortreten. Gewinde gedrückt konisch, mit kleinem, nicht abweichend gefärbtem Apex; Naht linear, nach unten hin tiefer eingedrückt, schwach braun berandet. $5^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmender Windungen, die drei obersten nur ganz fein gekörnelt, die letzte verbreitert, gross, kantig, oder selbst mit breitem aufgesetztem Kiel, oben und unten gleich stark gewölbt, nach der Mündung hin gröber gekörnelt und viel deutlicher spiral gefurcht, allmählig in den Nabel hinein gewölbt. Mündung eiförmig mässig ausgeschnitten, ziemlich schief, aussen mit deutlicher Ecke, innen bei dem vorliegenden Exemplare hinter einem etwas zurückliegenden verdickten weissen Saum weinroth, etwas perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, geradeaus, etwas stumpflich, die Ränder getrennt und nur durch einen ganz dünnen (beim Typus durch einen dicken), Callus verbunden; Oberrand leicht gewölbt, mitten vorgezogen; Basalrand gerundet, Spindelrand von der Seite gesehen leicht ausgeschnitten, dann kurz dreieckig verbreitert und gewölbt umgeschlagen, vom eigentlichen Nabel kaum etwas verdeckend.

Aufenthalt an der Maclay-Küste in Nordost-Neuguinea.

Das abgebildete Exemplar aus Möllendorffs Sammlung ist kleiner als der Typus und anscheinend dünnschaliger, deshalb auch der Mündungscallus viel schwächer, der Spindelrand dünner, der Gaumen nicht weiss. Nach der Beschreibung Tapparone-Canefris respektive Brazier's sollte man auch eine viel lebhaftere Färbung der Unterseite vermuthen; dass er die Schnecke fast scheibenförmig nennt, ist nach den Dimensionen offenbar nicht wörtlich zu nehmen. Immerhin scheint das hier abgebildete Exemplar eine gute Varietät darzustellen.

---

*) N. testa late et profunde umbilicata, subdiscoidea, ad peripheriam modice carinata, undique granulata, oblique striata, superne depressa, pallide fuscescens, infra fusco-castanea. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, sutura castaneo limbata et infra magis excavata divisi; apicales 3 minute, ceteri rugose granulati; ultimus maximus, granulis spiraliter decurrentibus, ad umbilicum minoribus. Apertura angulato-lunaris, fauce albescente; peristoma album, marginibus distantibus, callo crasso junctis, dextro superne subattenuato, columellari regulari atque incrassato. — Diam. maj. 50, min. 43, alt. 26 mm.

87. Hemiplecta inclinata Pfeiffer.

Taf. 260. Fig. 4. 5.

Testa perforata, conoideo-depressa, tenuiuscula, acute carinata, superne oblique striata vel costellato-striata, lineis spiralibus, obsoletissimis, sub vitro tantum conspicuis, unicolor pallide fusca; spira parum elevata, apice obtuso; sutura vix impressa, sed carina appressa distincta et superne anguste fusco-marginata. Anfractus $5^1/_2$ regulariter crescentes, superi fere plani, penultimus convexiusculus, ad suturam depressus et sulco spirali suturam sequente munitus, ultimus medio compresse carinatus, carina utrinque sulco spirali comitata, supra planiusculus, infra convexior, laevior, antice haud descendens, subite in perforationem abiens. Apertura obliqua, angulato-ovata, valde lunata, intus concolor; peristoma rectum, acutum, albidum, marginibus distantibus, supero declivi medio vix producto, basali vix arcuato, columellari subincrassato, albo, ad insertionem brevissime reflexo, perforationem fere claudente.

Diam. maj. 30, min. 27, alt. 16 mm.

Helix inclinata, L. Pfeiffer*) in: P. zool. Soc. London 1865 p. 526; Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 129; (Hemiplecta) Nomenclator p. 51. — (Nanina) Edg. A. Smith, in: Ann. nat. Hist., 1889, ser. 6 v. 4, p. 200 t. 13 fig. 16.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, scharf gekielt, obenher schief gestreift bis rippenstreifig, bei meinem Exemplare mit nur ganz undeutlichen Spirallinien, einfarbig röthlich braun. Gewinde mässig erhoben, mit stumpfem Apex; Naht kaum eingedrückt, aber durch den angedrückten Kiel und ein schmales aber deutliches Bändchen über derselben recht deutlich bezeichnet. Die $5^1/_2$ Windungen nehmen regelmässig zu, die oberen sind sehr flach, die vorletzte ist leicht gewölbt, über der Naht etwas eingedrückt und hier mit einer spiralen Furche umzogen, welche dem Kiel bis zur Mündung folgt; letzte Windung kaum verbreitert, mit scharfem, zusammengedrücktem Kiel, den auch unten eine deutliche Furche begleitet, unten ziemlich gewölbt, glätter, vorn nicht herabsteigend, ziemlich steil in die Perforation abfallend. Mündung schief, eckig eiförmig, stark ausgeschnitten, innen gleichfarbig; Mundrand gerade, scharf, weisslich; Oberrand schräg abfallend, mitten nur wenig vorgezogen, Basalrand nur wenig gebogen, Spindelrand verdickt, weisslich, die Verdickung auf der Aussenseite durchscheinend, an der Insertion nur ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im Luisiaden-Archipel am Ostende von Neu-Guinea.

---

*) T. subclause perforata, conoideo-depressa, solida, carinata, superne conferte rugoso-striata, nitidula, pallide fusca; spira regulariter conoidea, vertice minuto obtusulo; sutura marginata; carina subprominula; anfr. 6 vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, acute carinatus, basi convexus, substriatus, nitidior, medio pallidior, impressus; apertura fere diagonalis, angulato-lunaris, intus margaritacea; peristoma rectum, margine supero simplice, basali regulariter arcuato, versus perforationem subincrassato, eam lamina triangulari claudente. — Diam. maj. 30, min. 26,5, alt. 14 mm.

88. Nanina (Hemiplecta) rosseliana E. A. Smith.

Taf. 260. Fig. 8. 9.

Testa anguste perforata, depresse conoidea vel inflato-lenticularis, medio acute carinata, tenuiuscula sed solida, roseo-fuscescens, circa umbilicum pallidior, superne subnitida, inferne polita. Spira subregulariter late conica, apice obtusulo, laevi, parvo. Anfractus 6 sat lente et regulariter crescentes, superi planiusculi, inferi convexiusculi, ad suturam linearem depressi, striis incrementi subcostiformibus obliquis arcuatis supra undique sculpti, lineis spiralibus sub vitro tantum conspicuis confertissimis subgranulosi, ultimus acute carinatus, ad carinam albidam, usque ad aperturam persistentem utrinque compressus, antice minime descendens, infra laevior, politus, sculptura spirali nulla, circa umbilicum tumidulus. Apertura angulato-lunata, intus concolor, obliqua; peristoma rectum, simplex, tenue, marginibus distantibus, minime junctis, supero convexo-declivi, infero regulariter arcuato, columellari levissime incrassato pallidiore, ad umbilicum leviter dilatatum et reflexum.

Diam. maj. 38, min. 33,5, alt. 19,5, diam. apert. 20 : 16 mm.

Nanina rosseliana E. A. Smith, in: Ann. nat. Hist. 1889 ser. 6 v. 4, p. 200 t. 13 fig. 15.

Gehäuse eng durchbohrt, gedrückt konisch oder aufgeblasen linsenförmig, scharf gekielt, oben und unten beinahe gleich hoch, ziemlich dünnschalig aber fest, röthlich braun mit einer helleren Zone um den Nabel, oben schwach, unten sehr glänzend, Gewinde ziemlich regelmässig breit kegelförmig mit fast geraden Seiten; Apex klein, stumpflich, glatt. Sechs langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die obersten flach, die unteren erst leicht gewölbt, dann an der linienförmigen Naht deutlich niedergedrückt, mit schiefen fast rippenförmigen gebogenen Anwachsstreifen dicht skulptirt, durch nur unter einer guten Lupe sichtbare Spirallinien sehr fein gekörnelt, letzte scharf gekielt, an dem helleren, bis zur Mündung durchlaufenden Kiel von beiden Seiten her zusammengedrückt, vorn nicht herabsteigend, unten nur ganz fein gestreift, ohne jede Spiralskulptur, um den Nabel etwas aufgetrieben. Mündung schief, ausgeschnitten spitzeiförmig, aussen mit scharfer Ecke, innen mit deutlicher Rinne, gleichfarbig. Mundrand gerade aus, einfach, dünn, die Ränder weit getrennt und nicht verbunden, der Oberrand in flacher Wölbung herabsteigend, der Basalrand gleichmässig gerundet, nach der Insertion hin ganz leicht verdickt, weisslich, zuletzt etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf Rossel Island im Louisiade-Archipal.

---

*) T. anguste perforata, depresse conoidea, in medio acute carinata, roseo-fuscescens, superne subnitida, infra valde polita; anfract. 6, planiusculi, lente crescentes, lineis incrementi obliquis arcuatis, striisque spiralibus confertis minutis sculpti, ultimus haud descendens, supra et infra carinam impressus, infra haud spiraliter striatus; apertura angulato-lunata; peristoma simplex, tenue, supra umbilicum leviter expansum et reflexum. — Diam. maj. 40, min. 36, alt. 21,5 mm.

89. Nanina (Hemiplecta) fruhstorferi Martens.
Taf. 260. Fig. 10. 11.

Testa semiobtecte perforata, convexo-orbicularis, tenuis, superne subrugose striata et impressionibus spiralibus indistinctis hic illic sculpta, obtuse angulata, basi minus striata, lineis spiralibus distantibus brevibus undulatis hic illic impressa, magis nitens, pallidior, lutescenti-fusca. Anfractus $4^1/_2$, embryonales convexiusculi, laeves, tertius planiusculus, rugulosus, carina suturam sequente munitus; inferi 2 convexiusculi, ultimus carina sensim in angulum obtusum abiente, basi convexus, antice minime descendens. Apertura diagonalis, ovata, modice lunata, intus concolor; peristoma tenue, rectum, marginibus distantibus, minime junctis; margo superus arcuato-declivis, inferior magis arcuatus, columellaris brevis, obliquus, supra brevissime reflexus, perforationem angustam cylindricam relinquens.

Diam. maj. 33, min. 27, alt. 18 mm.

Hemiplecta fruhstorferi, Martens, in: Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1896 p. 158.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, konvex scheibenförmig, dünnschalig, obenher ziemlich rauh gestreift und mit undeutlichen Spiraleindrücken hier und da skulptirt, stumpfkantig, an der Basis glatter, schwächer gestreift und hier und da mit kurzen unregelmässigen spiralen Furchen skulptirt, glänzender, blasser gelblich braun. Von den $4^1/_2$ Windungen sind die embryonalen leicht gewölbt, glatt, die dritte ziemlich flach, runzelig, mit einem der Naht folgenden Kiel, die zwei untersten leicht konvex, der letzte anfangs gekielt, dann nach und nach stumpfkantig werdend, an der Basis konvex, vorn durchaus nicht herabsteigend. Mündung diagonal, eiförmig, mässig ausgeschnitten, innen wie aussen gefärbt; Mundrand dünn, gerade, Ränder getrennt, in keiner Weise verbunden, Oberrand gebogen abfallend, Unterrand stärker gebogen, Spindelrand kurz, schief, oben ganz leicht umgeschlagen, nur eine enge cylindrische Perforation übrig lassend.

Aufenthalt auf der Insel Lombok.

90. Nanina (Hemiplecta) hoodjongensis E. A. Smith.
Taf. 261. Fig. 1.

Testa depresse globosa, superne breviter conica, anguste sed profunde umbilicata, mediocriter tenuis, parum nitida, viridiflava. fasciis duabus nigrescenti-fuscis supra medium anfractus ultimi ornata. Anfractus 6 celeriter crescentes, undique confertim subspiraliter corrugati, convexi, superne ad suturam angustissime convexe marginati; ultimus magnus, ventricosus, antice vix descendens, supra fasciam inferiorem porca indistincta instructus, basi paulo pallidior, magis viridis, circa umbilicum sculptura conspicue concentrica ornatus. Apertura magna, obliqua, elongato-lunata, coeruleo-vel roseo-albida, superne bifasciata; peristoma tenuissimum, marginibus leviter conniventibus, columellari supra umbilicum breviter expanso et reflexo. — Smith.

Diam. mag. 53, min. 42,5, alt. 37 mm.

Ariophanta (Hemiplecta) hoodjongensis, E. A. Smith, in: Ann. Soc. malac. Belgique, tome 22, 1888 p. 220 (6) t. 9 fig. 7.

Gehäuse gedrückt kugelig mit niedrig kegelförmigem Gewinde, eng aber tief genabelt, mässig dünnschalig, wenig glänzend, gelbgrün, die Unterseite mehr grün, die letzte Windung über der Peripherie mit zwei ziemlich breiten schwarzbraunen Binden. Sechs rasch zunehmende Windungen, überall dicht spiral gerunzelt, konvex, an der Naht oben ganz schmal konkav berandet, letzte gross, bauchig, vorn kaum herabsteigend, über der unteren Binde mit einer undeutlichen, fadenartigen Spiralleiste, unten blasser, fast grün, um den Nabel mit einigen deutlicheren Spiralfurchen. Mündung gross, schief ausgeschnitten langeiförmig, innen bläulich weiss oder rosa, mit den Aussenbinden oben durchscheinend; Mundrand sehr dünn, Ränder leicht zusammenneigend, Spindelrand über den Nabel kurz ausgebreitet und umgeschlagen.

Aufenthalt bei Hoodjong oder Hoedjoeng nahe dem Südende von Sumatra, bei 2000' Höhe, nur ein Exemplar von Forbes gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

Zunächst mit Nanina obliquata Reeve verwandt, aber mit etwas höherem Gewinde. — Die Spiralrunzeln sind unten ausgeprägter und deutlicher spiral gerichtet, als oben. — Die Figur scheint mir etwas verzeichnet, die Aussackung der letzten Windung übertrieben.

91. Nanina (Dyakia) weyersi E. A. Smith.

Taf. 261. Fig. 2—4.

Testa sinistrorsa, umbilicata, depresse conica, castanea, supra peripheriam angulatam zona pallida cincta; anfractus vix 8 convexiusculi, superiores 2—3 laeves, caeteri lineis incrementi elevatis granulatis arcuatis sculpti, ultimus postice distincte angulatus, angulo antice labrum versus subobsoleto. Apertura subhorizontalis, castanea coeruleo tincta, in medio albo unifasciata; peristoma superne tenue, leviter expansum, inferne pallidum latius dilatatum. — Smith.

Diam. maj. 36, min. 31, alt. 24 mm.

Ariophanta Weyersi, Edg. A. Smith, in: Ann. Soc. Mal. Belgique 1888 vol. 22, p. 221 (7) t. 9 fig. 8—10.

Gehäuse linksgewunden, mittelweit genabelt, gedrückt konisch, kantig, kastanienbraun mit einer helleren Zone über der Kante. Kaum acht leicht konvexe Windungen, die drei obersten glatt, die folgenden mit gebogenen gekörnelten Anwachsrippchen, die letzte anfangs ausgeprägt, dann undeutlicher kantig. Mündung fast horizontal (?) (der Figur nach nur wenig schief), im Gaumen bläulich braun, mit weisser Mittelbinde. Mundrand aussen kaum eine Ecke bildend, Oberrand dünn, leicht ausgebreitet, Unterrand heller und mehr verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Bodjo im Batoe-Archipel südlich von Nias im Westen von Sumatra.

92. Nanina (Dyakia) granaria Bock.

Taf. 261. Fig. 11.

Testa sinistrorsa, tenuis, globoso-conica, depressa, olivaceo-fusca, apicem versus rosaceo-grisea. Spira breviter conica, apice obtuso. Anfractus 6, superi leviter convexi, lineis incrementi oblique arcuatis sulcisque spiralibus subtiliter granulosi, ultimus major, tumidus, distinctius granulatus, subtiliter sed distincte rugulosus, vix angulatus sed ad peripheriam lira elevata usque ad aperturam persistente carinaeformi cinctus, antice haud descendens. Apertura magna, late oblique lunata, intus livido tincta; peristoma tenue, acutum, extus haud angulatum, ad umbilicum tantum brevissime expansum. — Bock angl.

Diam. 40, alt. 31 mm.

Helix (Nanina) granaria, Bock, in: P. zool. Soc. London, 1881, p. 628 t. 55 fig. 1. — Nanina (Ariophanta) g., Tryon, Manual, Ser. 2 v. 2, p. 18 t. 2 fig. 24.

Gehäuse linkgewunden, eng genabelt, etwas gedrückt konisch kugelig, olivenbräunlich, gegen die Spitze hin röthlich grau; Gewinde kurz konisch, mit stumpflichem Apex. Sechs Windungen, die oberen leicht konvex, durch schief gebogene Anwachsstreifen und feine Spirallinien fein gekörnelt, letzte gross, etwas aufgetrieben, deutlicher gekörnelt, fein aber deutlich gerunzelt, nicht kantig, aber mit einer kielartig aufgesetzten, bis zur Mündung durchlaufenden Leiste an der Peripherie, vorn nicht herabsteigend. Mündung gross, breit, schief mondförmig, innen etwas livid überlaufen; Mundrand dünn, geradeaus, ohne Ecke am Aussenrand, nur an der Insertion am Nabel ganz kurz über die Perforation ausgebreitet.

Aufenthalt am Berge Sago im Distrikte Padang, auf Sumatra, bei 700 m Meereshöhe in faulem Holz nur in einem Ex. gefunden. Die Abbildung nach Bock.

93. Nanina (Dyakia) marseveeni Bock.

Taf. 261. Fig. 12.

Testa sinistrorsa, perforata, depresse trochiformis, angulata, solidula, pallide fulvo-cornea, circa umbilicum pallidior. Spira depresse conica, apice obtuso. Anfractus 7 leniter crescentes, striis incrementi obliquis, arcuatis, subgranulosis sculpti, ultimus acute angulatus, ad angulum pallidior, infra eum concaviusculus, eodem modo ac supra sculptus, striis subflexuosis. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma incrassatulum, margine supero brevi, stricto, declivi, basali perarcuato, ad insertionem leviter expanso. — Bock angl.

Helix (Nanina) marseveeni, Bock, in: P. zool. Soc. London 1881 p. 629 t. 55 fig. 2. — Nanina (Ariophanta) m., Tryon, Manual, Ser. 2 v. 2, p. 19 t. 3 fig. 32.

Gehäuse links gewunden, durchbohrt, gedrückt trochusförmig, kantig, festschalig, hell bräunlich hornfarben, um den Nabel heller. Gewinde gedrückt konisch, mit stumpfem Apex. Sieben langsam zunehmende Windungen mit schiefen, gebogenen, etwas körneligen

Anwachsstreifen, die letzte scharf kantig, unter der Kante fast konkav, ebenso skulptirt wie oben, nur die Streifen mehr buchtig; die Kante ist durch hellere Färbung bezeichnet. Mündung schief eckig mondförmig; Mundrand etwas verdickt, Oberrand kurz, strack schief herabsteigend, Unterrand stark gebogen, an der Insertion leicht ausgebreitet.

Aufenthalt bei Sidjoendjoeng im Bezirk Padang auf Sumatra. — Zunächst der D. hugonis verwandt, aber perforirt, mit einer Windung mehr, flacherem Gewinde und schwächerer Körnelung.

94. Nanina (Dyakia) mindaiensis Bock.

Taf. 261. Fig. 13.

Testa sinistrorsa, vix perforata, convexo-conica, semipellucida, unicolor rufo-fusca, labro albido-maculato. Spira conica lateribus convexiusculis, apice obtuso. Anfractus 6 vix convexiusculi, regulariter crescentes, striis incrementi subtilissime granulosis sculpti, ultimus acute carinatus. Apertura obliqua, lunata; peristoma acutum, leviter incrassatum; margine supero brevi, obliquo, basali subsinuoso. — Bock angl.

Diam. 30, alt. 13 mm.

Helix mindaiensis, Bock, in: P. zool. Soc. London 1881, p. 633, t. 55 fig. 7. — Nanina (Ariophanta) m., Tryon, Manual. Ser. 2 v. 2, p. 19 t. 2 fig. 29.

Gehäuse linksgewunden, kaum durchbohrt, konvex konisch, fast durchscheinend, einfarbig rothbraun, mit weissgetüpfelter (white-tipped) Lippe. Gewinde konisch, mit etwas konvexen Seiten und stumpfen Apex. Sechs nur leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen mit fein gekörnelten Streifen; letzte scharf gekielt. Mündung schief, mondförmig; Mundrand scharf, leicht verdickt; Oberrand kurz, schief, Basalrand von unten gesehen etwas buchtig.

Aufenthalt bei Mindai im Distrikt Amontai auf Borneo.

95. Helicarion bocki E. A. Smith.

Taf. 261. Fig. 5—7.

Testa anguste perforata, subdepresse orbicularis, mediocriter nitida, tenuis, viridi-cornea. Anfractus 4—5, superiores convexiusculi, celeriter accrescentes, striis spiralibus confertis minutis, sulcisque concentricis levibus ornati, lineis incrementi superne prope suturam subplicatis sculpti. Anfractus ultimus magnus, ad suturam late canaliculatus, deinde convexiusculus, paulo supra medium rotunde angulatus, supra angulum concave excavatus, inferne concentrice tenuissime et confertim striatus, lineisque incrementi ornatus; spira paulo elevata, ad apicem obtusa Apertura magna, parum obliqua; peristoma tenue, margine columellari superne breviter reflexo, perforationem partim obtegente. — Smith.

Diam. maj. 22, min. 18, alt. 13 mm.

Helicarion Bocki, Edg. A. Smith, in: Ann. Soc. malac. Belgique, v. 22 p. 218 (4) t. 9 fig. 1—3.

Gehäuse eng durchbohrt, etwas niedergedrückt scheibenförmig, mässig glänzend, dünnschalig, grünlich hornfarben; Gewinde wenig erhoben mit stumpfem Apex; 4—5 Windungen, die oberen leicht gewölbt, rasch zunehmend, mit dichten feinen Spiralstreifen und schwachen concentrischen Furchen, die Anwachslinien oben an der Naht faltenförmig; letzte Windung gross, an der Naht breit rinnenförmig ausgehöhlt, dann leicht konvex, vor der hochstehenden Kante leicht aber deutlich konkav, unten ausser den Anwachsstreifen mit feinen konzentrischen Linien skulptirt. Mündung gross, wenig schief. Mundrand dünn, Spindelrand oben kurz zurückgeschlagen, die Perforation zum Theil deckend.

Aufenthalt bei Paio auf Sumatra. — Abbildung und Beschreibung nach Smith.

96. Macrochlamys (Everettia) subconsul E. A. Smith.

Taf. 261. Fig. 8—10.

Testa anguste perforata, depresse orbicularis, tenuissima, pellucida, cornea, supra parum nitida, inferne polita. Anfractus 5—6 convexiusculi, lineis incrementi tenuibus striisque rugulosis microscopicis radiantibus sculpti; anfractus ultimus et penultimus anguste marginati, ultimus paulo supra medium indistincte subangulatus, inferne concentrice minute striatus. Apertura oblique lunata, margine columellari brevissime expanso perforationem semiobtegente. — Smith.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. 10,5 mm.

Macrochlamys subconsul, Edg. A. Smith, in: Ann. Soc. malac. Belgique 1888 v. 22 p. 217 (5) t. 9 fig. 4—6; Ann. nat. Hist. ser. 5 v. 20 p. 132. — (Ever.) Smith, in: P. zool. Soc. London p. 107.

Gehäuse sehr eng durchbohrt, niedergedrückt, sehr dünnschalig, durchsichtig, hornfarbig, obenher wenig glänzend, unten wie polirt. 5—6 leicht gewölbte Windungen mit feinen Anwachslinien und mikroskopischen radiären Runzeln skulptirt; letzte und vorletzte Windung schmal berandet, letzte etwas über der Mitte undeutlich stumpfkantig, unten fein konzentrisch gestreift. Mündung schief mondförmig, Spindelrand ganz kurz ausgebreitet, die Perforation halb deckend.

Nord-Borneo; Kina-Balu; Banguay und Mengalun Insel an Borneo.

97. Macrochlamys (Everettia) planior Edg. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 1.

Testa M. consuli similis, sed minor, spira minus elata, anfractibus minus numerosis, ultimo latiore. — Smith.

Diam. maj. 19,5, min. 17, alt. 10 mm.

Everettia planior, Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 107 t. 3 fig. 2.

Gehäuse dem von Ev. consul (t. 262 fig. 13) sehr ähnlich, aber erheblich kleiner, mit flacherem Gewinde, einem halben Umgang weniger und, von oben gesehen, ausgesprochen breiterer letzter Windung. Färbung und Skulptur sind ziemlich ebenso, wie bei Ev. consul, die Spiralstreifen an der Basis etwas deutlicher.

Aufenthalt bei Niah in Sarawak, Nord-Borneo.

98. Macrochlamys (Everettia) baramensis Edg. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 2.

Testa Ev. aglajae similis, sed virescens, supra minus polita, lineis incrementi ad suturam haud plicatulis, anfractibus minus numerosis. — Smith.

Diam. maj. 13, miu. 11, alt. 6,5 mm.

Everettia baramensis, Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895, p. 108 t. 3 fig. 3.

Gehäuse dem von Ev. aglaja ähnlich, aber schon durch die grünliche Färbung von ihr und allen anderen borneenser Verwandten gut verschieden, ausserdem auch mit beinahe einer Windung weniger, und namentlich ohne die für aglaja charakteristischen Fältchen unter der Naht.

Aufenthalt am Baram-Fluss und in den Bergen von Barit in Nord-Borneo.

99. Nanina (Everettia) subimperforata E. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 3.

Testa quam in Ev. consul minus depressa, solidula, vix perforata, nitidissima, supra et infra subtilissime spiraliter striata, vestigiis incrementi obliquis, confertis, ad suturam costelliformibus. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, leniter ac regulariter crescentes, ultimus rotundatus, ad basin circa umbilicum leviter impressus. Apertura obliqua, lunata, intus opalescens; peristoma tenuissimum, margine columellari incrassatulo, ad insertionem reflexo, perforationem subtegente.

Diam. maj. 26, min. 23, alt. 17 mm.

Everettia subimperforata, Edg. A. Smith, in: Pr. zool. Soc. London 1895 p. 106 t. 3 fig. 1.

Gehäuse fast undurchbohrt, im Ganzen dem von Ev. consul ähnlich, aber nicht niedergedrückt, ziemlich festschalig, sehr glänzend, oben und unten mit sehr feinen Spirallinien umzogen und mit dichten, schiefen, an der Naht rippenartigen Anwachsstreifen skulptirt. Gewinde niedrig. $6^1/_2$ leicht gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die letzte gerundet, an der Basis in der Nabelgegend eingedrückt. Mündung schief, mondförmig, innen opalisirend; Mundrand sehr dünn, Spindelrand leicht verdickt, an der Insertion zurückgeschlagen, die enge Perforation fast überdeckend.

Berg Poch im Territorium Sarawak, Nord-Borneo.

100. Macrochlamys (Everettia) bangueyensis E. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 4.

Testa parva, depressa, orbicularis, anguste perforata, tenuis, fusco-cornea, subpellucida, nitens; spira parum elata. Anfractus $5^1|_2$ convexi, lente accrescentes, sutura profunda sejuncti, ultimus ad peripheriam rotundatus, infra paulo pallidior. Apertura oblique lunata, angusta; peristoma tenue, margine columellari superne anguste reflexo. — Smith.

Everettia bangueyensis Edg. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 108 t. 3 fig. 4.

Gehäuse klein, eng durchbohrt, niedergedrückt, scheibenförmig, dünnschalig, hornbraun, ziemlich durchsichtig, glänzend; Gewinde wenig erhoben; $5^1/_2$ konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, letzte an der Peripherie gerundet, auf der Unterseite etwas blasser gefärbt. Mündung schief, mondförmig, eng; Mundrand dünn, Spindelrand oben schmal umgeschlagen.

Insel Banguey nördlich von Borneo.

101. Macrochlamys (Everettia) thalia E. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 5.

Testa depresse conoidea, suborbicularis, sordide pellucida, epidermide olivacea induta, imperforata; spira brevis, convexe conoidea, ad apicem obtusa. Anfractus 6—7 convexiusculi, lente accrescentes, superne fortissime arcuatim et oblique striati, haud nitidi, ultimus ad peripheriam subangulatus (angulo aperturam versus sensim evanescente), infra convexiusculus, aliquanto laevigatus, lineis incrementi tenuibus striatus, in medio paulo impressus. Apertura oblique lunata; peristoma tenue, margine columellari superne leviter incrassato, reflexo, appresso. — Smith.

Diam. maj. 19, min. 17,5, alt. 13 mm.

Everettia thalia E. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 109 t. 3 fig. 5.

Gehäuse gedrückt konisch, fast scheibenförmig, trüb durchsichtig, mit einer olivenbraunen Epidermis überzogen, undurchbohrt; Gewinde niedrig, konvex konisch, mit stumpfem

Apex. 6—7 leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, obenher mit sehr starken gebogenen, schiefen Rippenstreifen skulptirt, nicht glänzend, letzte an der Peripherie stumpfkantig, die Kante gegen die Mündung hin verschwindend, unten leicht gewölbt, fast glatt, nur mit ganz feinen Anwachsstreifen, mitten etwas eingedrückt. Mündung schief mondförmig; Mundrand dünn, Spindelrand oben leicht verdickt, umgeschlagen, angedrückt.

Berg Rabong in Nord-Borneo. — Von allen Everettien durch die starke Skulptur der Oberseite unterschieden; ob hierher gehörend?

102. Macrochlamys (Everettia) jucunda Pfr.

Taf. 262. Fig. 6. 7.

Testa subclause perforata, conoideo-depressa, tenuis, sub lente conferte striata, nitida, fusco-cornea; spira breviter conoideo-elevata, vertice subtili. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, peripheria rotundatus, basi medio impressus. Apertura vix obliqua, irregulariter lunaris, intus submargaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus distantibus, dextro regulariter arcuato, columellari declivi, parum arcuato, ad insertionem breviter reflexo. — L. Pfr.

Diam. maj. 17, min. 15,5, alt. 9 mm.

Helix jucunda L. Pfeiffer in: P. Zool. Soc. London 1863 p. 524. Novitates conchol. v. 3 p. 307 t. 74 fig. 13, 14; Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 101. — (Nanina) Martens, Ostas. Exp. Zool. v. 2 p. 240 t. 12 fig. 7. — (N.) Issel, Moll. Borneo p. 398 (35). — (Ever.) Kobelt in: Abh. Senckenb. Ges., v. 24 Abth. 1 p. 50. — Edg. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 107.

Gehäuse fast geschlossen perforirt, konoidal niedergedrückt, unter der Lupe dicht gerieft, glänzend, bräunlich hornfarben; Gewinde niedrig konoidal erhoben mit feinem Wirbel. $6^1/_2$ mässig konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte nicht herabsteigend, am Umfang gerundet, unterseits in der Mitte eingedrückt. Mündung kaum geneigt, unregelmässig mondförmig, innen schwach perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, geradeaus, die Ränder entfernt inserirt, der rechte regelmässig bogig, der Columellarrand abschüssig, flach bogig, an der Einfügungsstelle kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Labuan, Nord-Borneo.

103. Nanina (Everettia) pseustes E. A. Smith.

Taf. 262. Fig. 8—10.

Testa angustissime perforata, depressa, orbicularis, superne fusca, infra pallidior, nitidissima, subpellucida. Anfractus 6 regulariter et lente crescentes, convexi, sutura profunda discreti, lineis incrementi supra distinctioribus quam infra sculpti, ultimus ad peripheriam acute rotundatus; spira brevissima, ad apicem obtusa. Apertura oblique lunata; peristoma tenue, margine columellari leviter incrassato, supra umbilicum angustissimum breviter reflexo. — Smith.

Diam. maj. 21, min. 19, alt. 16 mm.

Macrochlamys pseustes Edg. A. Smith in: Ann. nat. Hist. ser. 6 v. 11 (1893) p. 348 t. 18 fig. 1—3. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 16. — (Everettia) Möllendorff in: C. Semper, Reise Philippinen, Abth. 2 v. 8 p. 83.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, niedergedrückt, scheibenförmig, obenher braun, unten heller, sehr glänzend, fast durchsichtig. Sechs regelmässig und langsam zunehmende konvexe Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, obenher deutlicher gestreift, als unten, letzte Windung an der Peripherie scharf zugerundet; Gewinde ganz niedrig mit abgestumpftem Apex. Mündung schief mondförmig; Mundrand dünn, nur der Spindelrand etwas verdickt und über den ganz engen Nabel kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Paragua oder Palawan, Philippinen.

104. Macrochlamys (Everettia) aglaja L. Pfeiffer.

Taf. 262. Fig. 11. 12.

Testa semiobtecte perforata, convexo-orbiculata, leviter striatula, valde nitida, laete lutea, concolor; spira paulum prominula; sutura marginata, nigricans. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus rotundatus, subinflatus, antice non descendens. Apertura fere verticalis, arcuato-lunata; peristoma simplex, rectum, margine basali valde arcuato, paululum antrorsum producto, columellari in excavatione umbilicali latiuscule reflexo. — Martens.

Diam. maj. 10, min. 8,5, alt. 6, long. apert. 5, lat. 4,5 mm.

Helix aglaja L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1854; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 46. — Reeve Conchol. icon. fig. 1396. — (Nanina) Martens in: Ostas. Exp. Zool. v. 2 p. 242 t. 12 fig. 13. — (Everettia) Edg. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 108. — (N.) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 95 t. 31 fig. 100—102.

Gehäuse halbüberdeckt genabelt, konvex scheibenförmig, fein gestreift, sehr glänzend, lebhaft gelb, einfarbig; Gewinde wenig vorspringend; Naht berandet, schwärzlich. $4^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet, etwas aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend; Mündung fast vertikal, mondförmig; Mundrand einfach, gerade, Basalrand stark gebogen und etwas nach vorn gezogen; Spindelrand ziemlich breit in die Nabelhöhle hinein zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Beng-Kajang im westlichen Borneo, in Bergwäldern, nicht häufig.

105. Macrochlamys (Everettia) consul Pfr.

Taf. 262. Fig. 13.

Testa subclause perforata, depressa, tenuis, levissime striatula, sub lente striis confertis, spiralibus sculpta, lucida, fusco-cornea; spira brevissime conoideo-elevata; sutura marginata. Anfractus 6—7 convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, rotundatus, basi medio subexcavatus. Apertura subverticalis, rotundato-lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus vix convergentibus, dextro perarcuato, columellari declivi, superne anguste reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 20,5—28, min. 18—25, alt. 10—14 mm.

Helix consul L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 4 p. 44. — Novitates Conchol. v. 3 p. 306 t. 74 fig. 11. 12. — Reeve Conchol. icon. Helix t. 198 No. 1395. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 44. — (Nanina) Martens, Ostas. Exped. Zool. v. 2 p. 240. — (N.) Issel Moll. Borneo p. 398 (35). — (Everettia) Edg. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 107.

Gehäuse fast geschlossen durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, sehr fein gestreift, unter der Lupe mit dichten feinen Spirallinien umzogen, durchsichtig einfarbig hornbraun. Gewinde sehr niedrig konoidal erhoben, Naht berandet. 6—7 leicht konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, letzte nicht herabsteigend, gerundet, an der Basis mitten ausgehöhlt. Mündung fast vertikal, ausgeschnitten kreisrund; Mundrand einfach, gerade, Ränder kaum zusammenneigend, der rechte sehr stark gebogen, Spindelrand abschüssig, oben schmal umgeschlagen.

Nord-Borneo und Insel Labuan. Die Abbildung aus den Novitates.

106. Macrochlamys (Everettia) moellendorffi Kobelt.

Taf. 262. Fig. 14. 15.

Testa rimata, depressa, solidula, striata, nitida, straminea; spira parum elevata lateribus rectis. Anfractus 5 lente crescentes, convexiusculi, sutura profunda discreti. Apertura parum obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. 13, alt. 7,5 mm.

Everettia möllendorffi Kobelt in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1897 v. 29 p. 26; Abh. Senckenb. Ges. v. 24 Heft 1 p. 49 t. 7 fig. 9. — Sarasin, Mater. Naturg. Celebes v. 2 p. 131.

Gehäuse geritzt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, gestreift, glänzend, strohgelb. Gewinde nur wenig erhoben mit fast geraden Seiten. Fünf langsam zunehmende, ziemlich gewölbte, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen; Mündung wenig schief, breit

elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand oben ganz kurz umgeschlagen.

Minahassa in Nord-Celebes.

107. Macrochlamys (Everettia) dohrniana Pfeiffer.

Taf. 262. Fig. 16. 17.

Testa perforata, depressa, suborbicularis, tenuiuscula, sublaevigata, parum diaphana, lutescenti-grisea. Spira breviter conoidea, vertice minuto, obtuso. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, supra medium obsolete subangulatus, basi vix convexior, nitidior. Apertura fere verticalis, transverse lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari declivi, levissime arcuato, ad perforationem reflexiusculo. — L. Pfr.

Diam. maj. 31,5, min. 28, alt. 15 mm.

Helix Dohrniana L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1860 p. 136; Malakoz. Bl. 1860 p. 232; Novit. Conchol. v. 3 p. 303 t. 78 fig. 11—13.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, ziemlich dünnschalig, fast glatt, schwach durchscheinend, gelblich grau. Gewinde niedrig konoidal, mit feinem stumpflichem Wirbel; $6^1/_2$ mässig gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, über der Mitte kaum merklich kantig, unterseits kaum konvexer, etwas glänzender. Mündung fast vertikal, quer mondförmig; Mundrand einfach, geradeaus, der Columellarrand abschüssig, sehr schwach bogig, an der Perforation etwas umgeschlagen.

Aufenthalt in Siam. Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

108. Macrochlamys (Everettia) hyalina Martens.

Taf. 262. Fig. 18. 19.

Testa semiobtecte perforata, orbiculata, striatula, valde nitida, corneo-flava, concolor. Spira vix prominula, sutura marginata, e violascente rufa. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus rotundatus, antice non descendens, regione umbilicali excavata; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, columellari sat oblique descendente, in excavatione umbilicali reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 21,5, min. 18, alt. 12, long. apert. 11, lat. 9 mm.

Nanina hyalina Martens in: MB. Ak. Berlin 1864 p. 266; Ostas. Exped. Zool. v. 2 p. 241 t. 12 fig. 5. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 99.

Gehäuse halbüberdeckt durchbohrt, scheibenförmig, fein gestreift, sehr glänzend, einfarbig gelblich hornfarben; Gewinde kaum vorspringend, mit berandeter violettrother Naht. $6^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend, in der Nabelgegend ausgehöhlt; Mündung gerundet, stark ausgeschnitten; Mundrand gerade, einfach,

scharf, Randinsertionen weit getrennt, Spindelrand ziemlich schief herabsteigend, in der Nabelhöhle zurückgeschlagen.

Gebiet des Kapuas-Flusses oberhalb Pontianak in West-Borneo.

109. Macrochlamys (Everettia) fulvocarnea Martens.

Taf. 262. Fig. 20—22.

Testa perforata, orbiculata, striatula, lineis spiralibus impressis confertissimis subtilissimis sculpta, satis nitida, supra luteo-fulva, subtus sensim in colorem luteo-carneum transiens. Spira brevis, conoidea; sutura marginata, plicatula, nigricanti-violacea. Anfractus 5 vix convexiusculi, ultimus rotundatus, antice non descendens; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, basali leviter antrorsum convexo, columellari perobliquo, versus insertionem sensim reflexiusculo. — Mrts.

Diam. maj. 17, min. 14, alt. 10, long. apert. 9,5, lat. 7 mm.

Nanina (Orobia) fulvo-carnea Martens in: MB. Ak. Berlin 1864 p. 266; Ostas. Exped. Zool. v. 2 p. 242 t. 12 fig. 8. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 101. — Kobelt in: Abh. Senckenb. Ges. v. 24 Abth. 1 p. 49. — Sarasin Beitr. Naturg. Celebes v. 2 p. 131.

Gehäuse durchbohrt, scheibenförmig, gestreift, mit sehr dichten feinen eingedrückten Spirallinien umzogen, ziemlich glänzend, obenher gelbbraun, nach unten allmählig ins Fleischfarbene übergehend; Gewinde niedrig konisch; Naht berandet, gefältelt, schwarz violett gesäumt. Fünf kaum ganz leicht gewölbte Windungen, letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend; Mundrand gerade, scharf, Ränder weit getrennt, Basalrand etwas nach vorn gewölbt, Spindelrand sehr schief, gegen die Insertion allmählich zurückgeschlagen.

Menado im nördlichen Celebes.

110. Macrochlamys (Everettia) sanchezi Quadr. & Mlldff.

Taf. 262. Fig. 23. 24.

Testa pervie perforata, depressa, tenuis, pellucida, levissime striatula, pallide corneo-brunnea; spira breviter conoidea. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ad suturam sat impressam subcrenulati, lente accrescentes, ultimus bene convexus, basi lineis spiralibus tenuissimis decussatus, pallidior, circa perforationem sat excavatus. Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 14,5, min. 13, alt. 8, apert. lat. 7,5, long. 6,5 mm.

Macrochlamys sanchezi Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 87. — Elera Catal. Moll. Philipp. p. 485. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 16; id. in: C. Semper Reise Philipp. Abth. 2 v. 8 p. 83 t. 5 fig. 10.

Gehäuse durchgehend durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, durchsichtig, ganz fein gestreift, hell bräunlich hornfarben; Gewinde niedrig konisch. $5^1/_2$ leicht konvexe Windungen mit eingedrückter, leicht crenulirter Naht langsam zunehmend, die letzte gut gewölbt, an der Basis mit ganz feinen Spirallinien decussirt, heller, um die Perforation ziemlich ausgehöhlt. Mündung nur wenig schief, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundrand gerade, scharf; Spindelrand oben kurz umgeschlagen.

Aufenthalt um Dapitan auf Mindanao, Philippinen.

Der M. crebristriata C. Semp. am ähnlichsten, aber kleiner, etwas höher, mit tieferer Naht, ohne Spirallinien auf der Oberseite, und bräunlich gefärbt.

111. Macrochlamys henrici C. Semper.

Taf. 262. Fig. 25. 26.

Testa imperforata, globoso-conica, sub lente minutissime spiraliter striata, tenuis, diaphana, brunnea. Anfractus 5 convexi, ultimus basi rotundatus, obtuse carinatus, non descendens; sutura levis. Apertura obliqua, lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari incrassato, umbilicum tegente. — Semper.

Diam. maj. 19,5, min. 17,5, alt. 11 mm.

Macrochlamys Henrici (O. Semper Ms.), C. Semper Reise Philipp. Abth. 2 vol. 3, p. 19 t. 2 fig. 5. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 7 p. 60. — (Macrochlamys s. str.) Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 16. — Tryon Manual Ser. 2 vol. 2 p. 104 t. 35 fig. 19—21.

Gehäuse undurchbohrt, kugelig konisch, unter der Lupe sehr fein spiral gestreift, dünnschalig, durchsichtig braun. Fünf konvexe Windungen, die letzte an der Basis gewölbt, stumpfkantig, vorn nicht herabsteigend; Naht seicht. Mündung schief, mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand verdickt, den Nabel überdeckend.

Aufenthalt in Nord-Luzon.

112. Macrochlamys crebristriata C. Semper.

Taf. 262. Fig. 27—29.

Testa angustissime perforata, discoidea, striatula, et sub lente striis numerosissimis subaequalibus sculpta, straminea, subtus pallidior; spira vix prominula; sutura submarginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus rotundatus, antice non descendens, regione umbilicali excavata. Apertura subverticalis, lunata; peristoma rectum, acutum, margine basali antrorsum convexo, columellari fere verticali, ad perforationem reflexo. — C. Semper.

Diam, maj. 22, min. 20, alt. 11, long. apert. 11, lat. 9,5 mm.

Macrochlamys (?) crebristriata C. Semper in: Reise Philipp. Abth. II v. 3 p. 18 t. 2 fig. 6. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 7

p. 107; (Macrochl.) Nomenclator p. 43. — (M.) Tryon, Manual ser. 2 v. 2 p. 104 t. 35 fig. 22—24. — Hidalgo Obras p. 83. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 16; id, in: C. Semper, Reise Philipp. Abth. 2 v. 8 p. 83.

Nanina vitrinoides Hidalgo in: J. Conchyl. 1887 v. 35 p. 46, nec Desh.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, scheibenförmig, fein gestreift, unter der Lupe mit sehr zahlreichen fast gleichen Streifen skulptirt, strohgelb, unten heller. Gewinde kaum vorspringend, mit leicht berandeter Naht. $5^1/_2$ leicht konvexe Windungen, letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend, in der Nabelgegend ausgehöhlt. Mündung fast vertikal, ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, der Basalrand nach vorn konvex vorgezogen, Spindelrand fast vertikal, an der Perforation zurückgeschlagen.

Philippinen: Zamboanga auf Mindanao, Basilan, Malaumaui, Malanipa.

113. Macrochlamys acerra Benson.

Taf. 263. Fig. 1.

Testa angustissime perforata, orbiculato-depressa, tenuis, obscure radiato-striatula, pallide cornea, vix nitens. Spira planata, apice vix elevatiusculo, obtuso; sutura impressiuscula, tenui-marginata. Anfractus $6^1|_2$ angusti, arcte convoluti, planulati, ultimus superne convexiusculus, ad peripheriam superne angulato-compressus, subtus convexus. Apertura vix obliqua, late lunaris, angustior, peristomate tenui, acuto, margine basali arcuato, columellari oblique descendente, superne breviter reflexo. — Benson.

Diam. maj. 28, min. 25, axis 9 mm.

Helix acerra Benson in: Ann. nat. Hist. ser. 3 v. 3 (1859) p. 389. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 100. — Hanley & Theobald, Concholog. indica t. 51 fig. 2. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 43. — G. Nevill, Handlist p. 22.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, scheibenförmig niedergedrückt, dünnschalig, undeutlich radiär gestreift, hell hornfarben, kaum glänzend; Gewinde flach. Apex kaum leicht erhoben, stumpf; Naht leicht eingedrückt, fein berandet. $6^1/_2$ schmale, eng aufgewundene, fast flache Windungen, die letzte oben leicht gewölbt, an der Peripherie oben etwas zusammengedrückt kantig, unten konvex. Mündung kaum schief, weit mondförmig, ziemlich eng; Mundrand dünn, scharf, Basalrand gebogen. Spindelrand schief herabsteigend, oben kurz zurückgeschlagen.

Tenasserim und Mergui in Birma. — Die Abbildung aus der Conchol. indica.

Wird von Tryon mit M. birmana Pfr. vereinigt.

114. Macrochlamys pedina Benson.
Taf. 263. Fig. 2.

Testa perforata, orbiculato-depressa, tenuissima, irregulariter striatula, superne nitidiuscula, subtus nitida, translucens, fulva vel pallide cornea; spira depressa, apice obtuso, interdum acutiusculo; sutura anguste marginata. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus latior, superne ad peripheriam obtuse angulatus. Apertura obliqua, lunaris, latiuscula, peristomate tenuissimo, intus non labiato, margine columellari superne breviter reflexo. — Bens.

Diam. maj. 32, min. 28, alt. 14 mm.

Helix pedina Benson in: Ann. nat. Hist. ser. 3 v. 15 p. 13. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 100. — Hanley & Theobald Conchol. indic. t. 51 fig. 3. — (Macrochl.) L. Pfeiffer Nomencl. p. 43. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 91 t. 30 fig. 72.

Gehäuse durchbohrt, scheibenförmig niedergedrückt, sehr dünnschalig, unregelmässig gestreift, oben schwach, unten stärker glänzend, durchscheinend, bräunlich oder blass hornfarben. Gewinde niedergedrückt, Apex stumpf, doch manchmal auch spitzer; Naht schwach berandet; sechs Windungen, leicht gewölbt, letzte breiter, oben an der Peripherie stumpf kantig; Mündung schief, mondförmig, ziemlich breit, Mundrand sehr dünn, innen nicht gelippt, Spindelrand oben kurz umgeschlagen.

Umgebung von Bombay und Ahmednaggar in Vorder-Indien. — Die Abbildung nach der Conchologia indica.

115. Macrochlamys choinix Benson.
Taf. 263. Fig. 3.

Testa perforata, vix conoideo-depressa, tenuis, oblique striatula, striis exilissimis spiralibus confertissime decussata, superne fusco-cornea, subtus pallidior, translucens. Spira subconoideo-planulata apice vix elevato, obtuso; sutura leviter impressa, submarginata. Anfractus 6 vix convexiusculi, superiores arctius convoluti, ultimus major, ad peripheriam superne subangulato-rotundatus, subtus convexiusculus. Apertura obliqua, magna, late lunata; peristoma tenue, acutum, margine dextro superne arcuatim prominente, columellari prope umbilicum breviter dilatato. — Benson.

Diam. maj. 17, min. 14,5, axis 8, lat. apert. 9,5, long. 8 mm.

Helix choinix Benson in: Ann. nat. Hist. ser. 3 v. 7 1861 p. 83. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 117. — Hanley & Theobald Conchol. indica t. 51 fig. 1. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 96 t. 32 fig. 33. — G. Nevill, Handlist p. 23.

Gehäuse durchbohrt, ganz schwach konisch niedergedrückt, dünnschalig, schief gestreift, durch sehr dichte und feine Spirallinien etwas decussiert, obenher hornbraun, unten

heller, durchscheinend; Gewinde flach, nur ganz leicht konisch, Apex kaum erhoben, stumpf; Naht leicht eingedrückt, schwach berandet. Sechs kaum leicht gewölbte Windungen, die oberen enger gewunden, die letzte grösser, an der Peripherie oben etwas eckig gerundet, unten leicht convex. Mündung schief, gross, weit mondförmig; Mundrand dünn, scharf, Aussenrand oben im Bogen vorspringend, Spindelrand am Nabel kurz verbreitert.

Aufenthalt auf den Andamanen. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

116. Macrochlamys hypoleuca Blanford.

Taf. 263. Fig. 4. 5.

Testa aperte perforata, depressa, pertenuis, laevigata, polita, cornea, superne saturate brunnea, subtus pallidior, saepe alba; leviter striata (superne oblique subtus radiatim), cum striis concentricis microscopicis, frequentior obsoletis. Spira perparum elevata; apex obtusiusculus; sutura impressa, interdum submarginata. Anfractus 5 superne convexiusculi, ultimus latior, non descendens, subtus rotundatus. Apertura lunata, fere verticalis, latior quam alta; peristoma acutum, rectum, margine columellari oblique arcuatim descendente, vix reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 12, min. 10,5, axis 6 mm.

Nanina (Macrochlamys) hypoleuca W. Blanford, Contr. Indian Malacol. No. 5 (in: J. Asiat. Soc. Bengal 1865) p. 3. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv., v. 5 p. 104. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 64 fig. 6. 7. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 43. — Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 94 t. 51 fig. 4. 5. — G. Nevill, Handlist p. 26.

Gehäuse offen durchbohrt, niedergedrückt, sehr dünnschalig, poliert, hornartig, oben tief braun, unten heller, oft weiss, obenher schief, unten radiär fein gestreift, unter einer stärkeren Lupe auch mit ganz feiner, verkümmerter Spiralskulptur. Gewinde sehr wenig erhoben, mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, manchmal schwach berandet. Fünf oben leicht konvexe Windungen, letzte breiter, vorn nicht herabsteigend, unten gerundet. Mündung mondförmig, fast senkrecht, breiter als hoch; Mundrand scharf, gerade, Spindelrand schief bogig ansteigend, kaum umgeschlagen.

Aufenthalt in Pegu und Birma. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

117. Macrochlamys todarum W. & H. Blanford.

Taf. 263. Fig. 6. 7.

Testa perforata, subdepressa, fulvo-cornea, tenuis, nitida, striata; spira depresso-conica, apice acuta. Anfractus $5^1|_2$ subplanulati, sensim accrescentes, ultimus haud descendens, subtus convexus, radiato-striatulus. Apertura vix obliqua, late lunaris; peristoma rectum, tenue, margine columellari breviter reflexo. — Blfd.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 8, alt. apert. 6, lat. 7 mm.

Helix todarum W. T. & H. Blanford, in: Contrib. Indian. Malac. No. 2 (in: J. Asiat. Soc. Bengal 1861) p. 7 t. 1 fig. 8. — L. Pfeiffer in: Monogr. Helic. viv., v. 5 p. 106. — Hanley & Theobald, Conchol. Ind., t. 64 fig. 4. 5. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 94 t. 32 fig. 12—14. — G. Nevill Handlist p. 26.

Gehäuse durchbohrt, etwas niedergedrückt, hornbräunlich, dünnschalig, glänzend, fein gestreift; Gewinde gedrückt konisch, Apex spitz; $5^1/_2$ fast flache, allmählich zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, unten konvex, radiär gestreift. Mündung gerade, dünn, Spindelrand kurz umgeschlagen.

Aufenthalt in Süd-Indien. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

118. Macrochlamys nebulosa W. Blanford.

Taf. 263. Fig. 8—10.

Testa minute perforata, conoideo-depressa, tenuis, laete cornea, haud polita, minute striata, subadipose micans. Spira conoidea, apice subacuto, sutura impressa. Anfractus 6 superne convexi, ultimus latior, supra peripheriam subangulatus, infra rotundatus. Apertura subobliqua, lunata, latior quam alta; peristoma simplex, tenue, margine columellari verticali, leviter reflexo. — L. Pfr.

Diam. maj. 11,5, min. 10, alt. 6, lat. apert. 6 mm.

Nanina (Macrochlamys) nebulosa W. T. Blanford in: Contr. Ind. Malac. No. 5 (J. Asiat. Soc. Bengal. 1865) p. 2. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 79. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 64 fig. 9. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 45. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 97 t. 33 fig. 54—56.

Gehäuse eng durchbohrt, gedrückt konisch, dünnschalig, hell hornfarben, nicht glatt, fein gestreift, etwas fettglänzend. Gewinde konisch, Apex ziemlich spitz, Naht eingedrückt. Sechs oben konvexe Windungen, die letzte breiter, über der Peripherie stumpf kantig oder leicht geschultert, unten gerundet. Mündung etwas schief, mondförmig, breiter als hoch; Mundrand einfach, dünn, Spindelrand senkrecht, leicht umgeschlagen.

Aufenthalt bei Akutong in Pegu. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

119. Macrochlamys lubrica Benson.

Taf. 263. Fig. 11—13.

Testa perforata, depressa, tenuiuscula, laevigata, obsolete radiato-striatula, luteo-fulvescens vel olivacea; spira vix elevata vertice obtuso; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus non descendens, subdepresse rotundatus. Apertura subverticalis, late lunaris, intus margaritaceo-

albida; peristoma simplex, rectum, marginibus distantibus, basali leviter ascendente et subincrassato, ad perforationem sinuato, in laminam parvulam triangularem patentem dilatato. — Benson.

Diam. maj. 24, min. 20, alt. 10 mm.

Helix lubrica Benson in: Ann. nat. Hist., ser. 2 v. 10 p. 349. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 3 p. 629, v. 4 p. 45. — Reeve Conchol. icon. t. 171 No. 1153. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 51 fig. 8. 9. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer, Nomenclator p. 43. — Tryon Manual ser. 2 v. 2, p. 92 t. 31 fig. 81, 82. — G. Nevill Handlist p. 22.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, glatt, undeutlich radiär gestreift, gelblich braun oder olivenbraun; Gewinde kaum erhoben, mit stumpfem Wirbel; Naht eingedrückt. $5^1/_2$ kaum leicht gewölbte, rasch zunehmende Windungen, letzte vorn nicht herabsteigend, etwas niedergedrückt gerundet. Mündung fast vertikal, weit mondförmig, innen perlmutterglänzend weisslich; Mundsaum einfach, gerade, die Randinsertionen weit getrennt, der Basalrand leicht ansteigend, etwas verdickt, an der Perforation ausgebuchtet, und in eine kleine dreieckige abstehende Lamelle verbreitert.

Aufenthalt bei Darjiling in Sikkim am Südabhang des Himalaga. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

120. Macrochlamys sequax Benson.
Taf. 263. Fig. 14—15.

Testa perforata, subconoideo-depressa, fere tenuis, oblique striatula, sub lente confertissime spiraliter obsolete striata, nitida, diaphana, livide olivaceo-cornea; spira depresso-conoidea lateribus convexiusculis, apice obtuso, sutura impressa, subcanaliculato-marginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus antice vix descendens, ad peripheriam compresso-rotundatus, subtus convexiusculus, medio excavatus. Apertura obliqua, transversim lunata, peristomate tenui, recto, margine basali arcuato, columellari breviter reflexo. — Benson.

Diam. maj. 18, min. 15, axis 7 mm.

Helix sequax Benson in: Ann. nat. Hist., ser. 3 v. 3, 1859 p. 270; Malak. Bl. v. 6 p. 23. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 118. — Hanley & Theobald, Conchol. indica, t. 63 fig. 1—3. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 v. 2, p. 96 t. 32 fig. 34. 35. — G. Nevill Handlist p. 23.

Gehäuse durchbohrt, etwas konisch niedergedrückt, ziemlich dünnschalig, schief gestreift, unter der Lupe mit äusserst dichten aber undeutlichen Spirallinien umzogen, glänzend, durchscheinend, livid oliven hornbraun. Gewinde gedrückt konisch, mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt, fast rinnenförmig berandet. $5^1/_2$ leicht konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte vorn kaum herabsteigend, an der Peripherie gedrückt gerundet, unten leicht gewölbt, in der Mitte etwas ausgehöhlt. Mündung schief, quer

mondförmig, Mundsaum einfach, geradeaus, Basalrand gebogen, Spindelrand kurz umgeschlagen.

Aufenthalt am Süd-Abhang des Himalaya, um Darjiling und im Thal von Rungun. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

121. Macrochlamys consepta Benson.

Taf. 263. Fig. 16. 17.

Testa subperforata, orbicularis, subdiscoidea, nitida, radiatim striatula, superne obsolete spiraliter lineata, pallide cornea. Spira depresse conoidea, apice elevatiusculo, obtuso; sutura impressa, marginata. Anfractus 8 angusti, convexiusculi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam rotundatus, subtus medio excavatus. Apertura subverticalis, late lunaris, peristomate albido, intus late incrassato-marginato, superne recto, margine basali expansiusculo, undulato, crassiusculo, columellari brevissime reflexo. — Benson.

Diam. maj. 18, min. 15,5, axis 7 mm.

Helix consepta Benson in: Ann. nat. Hist., ser. 3 vol. 6, 1860 p. 190; 1863 v. 11 p. 320. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent., v. 5 p. 239. — Hanley & Theobald Conchol. indica p. 88 fig. 5, 6. — (Patula) L. Pfeiffer Nomenclator p. 90. — (Macrochlamys) Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 90 t. 30 fig. 55. 56. — G. Nevill, Handlist p. 22.

Gehäuse fast durchbohrt, beinahe scheibenförmig, glänzend, radiär fein gestreift, auf der Oberseite auch mit undeutlichen Spirallinien umzogen, blass hornfarben. Gewinde gedrückt konisch, mit ziemlich erhobenem, stumpfem Apex, Naht eingedrückt, berandet. Acht schmale, leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, letzte an der Peripherie gerundet, an der Basis mitten ausgehöhlt. Mündung fast vertikal, weit mondförmig; Mundrand weisslich, innen mit breiter leicht verdickter Lippe, Oberrand gerade, Basalrand leicht ausgebreitet, etwas wellig gebogen, ziemlich dick, Spindelrand ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt bei Moulmein in Tenasserim. — Die Abbildung aus der Conchol. indica.

122. Macrochlamys compluvialis W. Blanford.

Taf. 263. Fig. 18. 19.

Testa perforata, subgloboso-depressa, tenuis, pallida, cornea, laevigata, polita, diaphana, minutissime striata. Spira convexa; sutura profunde et latiuscule cavata, versus apicem obsoleta. Anfractus $4^1/_2$ convexi, superne juxta fossam suturalem acute angulati, ultimus antice non descendens. Apertura obliqua, irregulariter lunata, aeque alta ac lata; peristoma simplex, tenue, marginibus distantibus, columellari ad perforationem breviter reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 10, min. 9, axis 6,5, diam. apert. 5 mm.

Nanina (Macrochlamys) compluvialis W. T. Blanford in: Contrib. Ind. Malacol. No. 5 (J. Asiat. Soc. Bengal 1865) p. 2. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 103. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 38 fig. 1. 4. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 43. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 240 t. 32 fig. 98. 99. — G. Nevill, Handlist p. 27.

Gehäuse durchbohrt, gedrückt kugelig, dünnschalig, blass hornfarben, völlig glatt, poliert, durchsichtig, nur ganz fein gestreift. Gewinde konvex, Naht tief mit einer breiten, gegen die Spitze hin allmählig verkümmernden Rinne; $4^1/_2$ konvexe oben an der Rinne scharf gekantete Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend; Mündung schief, unregelmässig ausgeschnitten, so breit wie hoch; Mundrand einfach, dünn, die Randinsertionen weit getrennt, der Spindelrand an der Perforation kurz umgeschlagen.

Aufenthalt in den Bergen von Arakan und Mergui; die Abbildung aus der Conchol. indica.

123. Macrochlamys convallata Benson.

Taf. 263. Fig. 20. 21.

Testa vix perforata, convexo-depressa, tenuis, nitidissima, radiato-striatula, translucens, olivaceo-cornea. Spira convexiuscula, apice prominulo, obtuso; sutura profunde canaliculata. Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, prope suturam acute angulati, ultimus rotundatus, non descendens, subtus convexiusculus. Apertura vix obliqua, lunata, intus submargaritacea; peristoma acutum, rectum, marginibus subconvergentibus, dextro superne prope suturam angulato, antrorsum leviter arcuato, columellari oblique descendente, expansiusculo. — Pfr.

Diam. maj. 14, min. 11,5, alt. 7 mm.

Helix convallata Benson in: Ann. nat. Hist., ser. 2 p. 18 p. 250. — L. Pfeiffer Novitat. conchol. v. 1 p. 132 t. 36 fig. 14—16; Monogr. Heliceor. vivent. v. 4 p. 46. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 88 fig. 2. 3. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 43. — Tryon Manual. ser. 2 v. 2, p. 93 t. 31 fig. 96, 97. — G. Nevill Handlist p. 28.

Gehäuse kaum durchbohrt, niedergedrückt konvex, dünnschalig, sehr glänzend, radiär gestreift, durchsichtig, oliven hornfarben; Gewinde leicht konvex, mit vorspringendem, stumpfem Apex; Naht tief rinnenförmig. Sechs konvexe, langsam zunehmende Windungen mit scharfer Kante an der Nahtrinne, letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend, unten leicht konvex; Mündung kaum schief, mondförmig, innen etwas perlmutterglänzend. Mundrand scharf gerade, die Ränder etwas zusammenneigend, der Aussenrand oben nahe der Naht eine scharfe Ecke bildend, etwas nach vorn gezogen, Spindelrand schief herabsteigend, leicht ausgebreitet.

Aufenthalt in Tenasserim, Birma. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

124. Macroclamys petrosa Hutton.
Taf. 263. Fig. 22. 23.

„Testa perforata, tenuis, fragilis, pellucida, pallide fusca, vitrea, polita; spira depressa; anfractus 6—7; apertura lunata, marginibus acutis, disjunctis.“ — Hutton.

Diam. 25 mm.

Helix petrosa Hutton in: J. Asiat. Soc. Bengal v. 3 p. 83. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent., v. 1 p. 56. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 88 fig. 7. 10. — Tryon Manual Ser. 2 vol. 2 p. 91 t. 30 fig. 66, 67. — G. Nevill Handlist p. 21.

Diese Art steht der M. vitrinoides Desh. sehr nahe und ist seit Pfeiffer vielfach für sie genommen worden. Sie ist aber durchbohrt, was bei der Deshayes'schen Art nicht der Fall ist, und hat mindestens einen Umgang mehr.

Aufenthalt bei Mirzapur in Mittelindien. — Die Abbildung aus der Concholog. indica.

125. Macrochlamys nepos L. Pfeiffer.
Taf. 263. Fig. 24. 25.

Testa perforata, turbinato-depressa, tenuis, laevigata, nitidissima, pellucida, purpurascenti-fusca; spira magis minusve conoideo-elevata, vertice subtili, acutiusculo; sutura impressa. Anfractus 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, basi modice convexus. Apertura subverticalis, late lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari subverticali, calloso, superne anguste reflexo. — L. Pfr.

Diam. maj. 8, min. 7, alt. 5 mm.

Helix nepos L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1855 p. 91. — Monogr. Helic. vivent v. 4 p. 24. — Hanley & Theobald Conchol. indica t. 32 fig. 2. 3. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 42. — Tryon Manual Ser. 2 vol. 2 p. 89 t. 29 fig. 35. 36.

Gehäuse durchbohrt, kreiselförmig niedergedrückt, dünnschalig, glatt, sehr glänzend, durchsichtig purpurbraun; Gewinde mehr oder weniger hoch konisch, mit feinem, ziemlich spitzem Apex; Naht eingedrückt. Fünf leicht konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, an der Basis mässig konvex. Mündung fast vertikal, breit mondförmig; Mundrand einfach, gerade, Spindelrand fast vertikal, schwielig, oben schmal umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon. — Die Abbildung aus der Conchol. indica.

126. Macrochlamys regulata Benson.

Taf. 263. Fig. 26. 27.

Testa vix perforata, depressa, tenuis, oblique obsolete striatula, utroque spiraliter elegantissime acuducto-striata, fusco-cornea, pellucida, politissima. Spira depresso-conoidea, apice obtusiusculo; sutura impressa, submarginata. Anfractus $3^1|_2$ convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus ad peripheriam subangulatus, subtus convexior, antice non descendens. Apertura ampla, obliqua, rotundato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari arcuatim descendente, superne supra perforationem reflexiusculo, marginibus remotis, subconniventibus, callo tenui junctis. — Benson.

Diam. maj. 11, min. 9, axis 6 mm.

Helix regulata Benson in: Ann. nat. Hist. Ser. 3 vol. 5, 1860 p. 383. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent., vol. 5 p. 125. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 31 fig. 5. 6. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon, Manual Ser. 2 vol. 2 p. 96 t. 32 fig. 39. 40.

Gehäuse kaum durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, schief undeutlich gestreift, auf beiden Seiten mit sehr eleganten eingeritzten Spirallinien, hornbraun, durchsichtig, sehr glänzend. Gewinde niedergedrückt konisch, Apex stumpflich; Naht eingedrückt, leicht berandet. $3^5/_2$ leicht gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie schwach kantig, unten stärker gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung weit, schief, gerundet mondförmig. Mundrand gerade, scharf, Spindelrand im Bogen herabsteigend, die Randinsertionen weit getrennt, etwas zusammenneigend, durch ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon.

127. Macrochlamys subconoidea L. Pfeiffer.

Taf. 263. Fig. 28. 29.

Testa angustissime perforata, depressa, tenuis, fragilis, superne distincte costulata, pellucida, cornea; spira brevissime conoidea, vertice obtuso. Anfractus 5 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, supra medium subangulatus, basi modice convexus, distanter radiato-striolatus. Apertura parum obliqua, lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus vix convergentibus, columellari leviter arcuato, ad perforationem vix reflexiusculo, — L. Pfr.

Diam. maj. 10,75, min. 9,5, alt. 5,5 mm.

Helix subconoidea L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1854 p. 51. — Reeve Conchol. icon. t. 89 No. 1326. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent., v. 4 p. 56. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 85 fig. 7. 10. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 96 t. 32 fig. 28. 29. — G. Nevill Handlist p. 28.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, zerbrechlich, obenher deutlich gerippt, durchsichtig hornfarben. Gewinde ganz niedrig konisch, mit stumpfem Apex. Fünf leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, über der Mitte mit einer Kante, unten mässig konvex mit weitläufigen radiären Streifen. Mündung wenig schief, mondförmig; Mundrand einfach, gerade, Ränder kaum zusammenneigend, Spindelrand leicht gebogen, an der Perforation kaum etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

128. Macrochlamys partita L. Pfeiffer.

Taf. 263. Fig. 30. 31.

Testa perforata, convexo-depressa, solidula, superne confertissime et inaequaliter subarcuato-costulata, sericina, fulvo-cornea. Spira magis minusve elevata, vertice subtili, prominulo; sutura levis. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus vix latior, non descendens, basi laeviusculus, subplanulatus. Apertura parum obliqua, lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus vix convergentibus, columellari declivi, ad perforationem subincrassato, reflexiusculo. — L. Pfr.

Diam. maj. 13, min. 11,5, alt. 7 mm.

Helix partita L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1853 p. 125. — Reeve Conchol. icon. t. 188 fig. 1311. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent., v. 4 p. 55. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 85 fig. 5. 6. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer, Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 95 t. 32 fig. 25, 26. — G. Nevill Handlist p. 28.

Gehäuse durchbohrt, konvex niedergedrückt, festschalig, obenher sehr dicht und ungleichmässig gerippt, die Rippchen etwas bogig; seidenglänzend, gelblich hornbraun. Gewinde mehr oder weniger erhoben, mit feinem vorspringendem Apex; Naht seicht. $5^1/_2$ leicht konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte kaum breiter, vorn nicht herabsteigend, an der Basis glatt, etwas abgeflacht. Mündung wenig schief, mondförmig; Mundrand einfach, gerade, die Ränder kaum zusammenneigend, Spindelrand schräg abfallend, an der Perforation etwas verdickt, leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon. — Ob hierher gehörend? Die Abbildung aus der Conchologia indica.

129. Macrochlamys cincta Möllendorff.

Taf. 264. Fig. 1. 2.

Testa anguste perforata, orbiculata, subtiliter striatula et lineis spiralibus subtilissimis decussata, valde nitida, interdum iridescens, corneo-flava, subtus pallidior. Spira prominula subconoidea. Anfractus $6^1/_2$

lente crescentes, ultimus infra inflatus, antice non descendens, regione umbilicali excavata. Apertura subverticalis, lunata; peristoma rectum triangulariter reflexum. — Mlldff.

Diam, maj. 22, min. 19,5, alt. 11,5, long. apert. 11,5, lat. 9 mm.

Macrochlamys cincta Möllendorff in: Jahrb. D. malak. Ges. 1882 v. 9 p. 183; 1883 v. 10 p. 361 t. 12 fig. 1.

Gehäuse eng durchbohrt, scheibenförmig, fein gestreift, durch sehr feine Spirallinien etwas decussirt, sehr glänzend, manchmal irisirend, gelblich hornfarben, auf der Unterseite heller. Gewinde schwach kegelförmig, etwas vorspringend. $6^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, die letzte an der Unterseite aufgeblasen, vorn nicht herabsteigend, in der Nabelgegend ausgehöhlt. Mündung fast vertikal, ausgeschnitten, Mundsaum gerade, scharf, die Ränder weit getrennt inserirt, der Spindelrand am Nabel dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Hainan.

130. Macrochlamys cagayanica Quadr. & Mlldff.

Taf. 264. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, globoso-depressa, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, valde oleo-nitens, corneobrunnea. Spira breviter conoidea, lateribus substrictis. Anfractus 5 convexiusculi, lente accrescentes, sutura submarginata, subcrenulata discreti, ultimus convexior, basi tumidus, medio paullum excavatus. Apertura parum obliqua, oblique elliptica, valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari calloso incrassato, superne dilatato, reflexo, appresso. — Q. & M.

Alt. 11,5, diam. maj. 17,5 mm.

Macrochlamys cagayanica Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 p. 25 p. 170. — Möllendorff Verzeichniss in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 16.

Gehäuse undurchbohrt, gedrückt kugelig, dünnschalig, durchsichtig, sehr fein gestreift, stark fettglänzend, hornbraun. Gewinde niedrig kegelförmig mit fast geraden Seiten. Fünf leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine schwach berandete, leicht crenulirte Naht geschieden, die letzte stärker gewölbt, an der Unterseite aufgetrieben, in der Nabelgegend nur wenig ausgehöhlt. Mündung etwas schief, leicht schief eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundrand einfach, scharf, Spindelrand schwielig verdickt, oben verbreitert, umgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt in der Provinz Cagayan in Nord-Luzon Philippinen, das abgebildete Exemplar mir von Möllendorff mitgetheilt.

131. Macrochlamys sogdiana Martens.

Taf. 264. Fig. 5. 6.

Testa perforata, depressa, ovato-orbicularis, confertim leviter plicatula, superne lineis nonnullis impressis spiralibus sculpta, nitida, succinea, diaphana. Spira sat magna, vix convexiuscula; sutura marginata. Anfractus $4^1/_2$—5 rapide crescentes, ultimus permagnus rotundatus. Apertura ovata, modice lunata, diametri $^2/_3$ occupans; peristoma rectum, acutum, margine supero stricto, externo et basali arcuatis, columellari brevi, subperpendiculari, ad perforationem reflexo.

Alt. 11, diam. maj. 22, min. 16, long. apert. 14, lat. 10,5 mm.

Helicarion sogdiana Martens in: Malak. Bl. 1871 p. 65 t. 1 fig. 1—3. — (Macrochlamys) Martens in: Moll. Fedtschenko 1874 p. 5 t. 1 fig. 2 t. 3 fig. 37. — Vitrina (Helicarion) s., L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 7 p. 9. — (Helicarion) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 30. — (M.) Kobelt in: Rossmässler Iconographie N. Folge v. 7 fig. 1221.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, rundeiförmig, dicht faltenstreifig, auf der Oberseite mit einigen eingedrückten Spirallinien, glänzend, bernsteinfarben, durchsichtig. Gewinde verhältnismässig gross, kaum gewölbt vorspringend; Naht berandet; $4^1/_2$—5 sehr rasch zunehmende Windungen, letzte sehr gross, an der Peripherie gerundet. Mündung eiförmig, mässig stark ausgeschnitten, zwei Drittel des Durchmessers ausmachend. Mundsaum gerade, scharf, Oberrand fast strack, Aussenrand und Basalrand gebogen, Spindelrand kurz, fast senkrecht, an der Perforation umgeschlagen.

Aufenthalt im russischen Turkestan: Thal des Sarafschan, Taschkent, Ferghana.

132. Macrochlamys turanica Martens.

Taf. 264. Fig. 7. 8.

Testa perforata, depresse convexa, confertim leviter plicatula, nitida, virescenti-lutea, diaphana. Spira magna, sat convexa; sutura submarginata. Anfractus 5 lente crescentes; apertura $^4/_7$ diametri occupans, ovato-rotundata, margine supero arcuatim producto, externo et basali arcuatis, columellari obliquo, sensim in basalem abeunte, dilatato. — Martens.

Diam. maj. 16, min. 13, alt. 9, diam. apert. 9 : 9 mm.

Macrochlamys turanica Martens Moll Fedtschenko 1874 p. 8 t. 1 fig. 5. — (Vitrina?) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 7 p. 9. — (Helicarion) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 30. — Kobelt in: Rossmässler Iconographie Neue Folge vol. 7 fig. 1222.

Gehäuse durchbohrt, niedergedrückt, etwas konvex, dicht und fein faltenstreifig, glänzend, durchsichtig, grüngelb. Gewinde gross, ziemlich konvex; Naht schwachberandet. Fünf langsam zunehmende Windungen. Mündung $^4/_7$ des Durchmessers ausmachend,

rundeiförmig. Oberrand bogig vorgezogen, Aussenrand und Basalrand gebogen, der Spindelrand schief, allmählig in den Basalrand übergehend.

Aufenthalt im russischen Turkestan.

133. Macrochlamys lixa W. Blanford.

Taf. 264. Fig. 9. 10.

Testa obtecte perforata, subdepresso-turbinata, pertenuis, fulva, cornea, haud nitens, superne oblique striata et striis microscopicis confertissimis obliquis impressis sculpta, subtus polita. Spira conica, apice acuta; sutura impressa. Anfractus $5^1/_2$ convexi, gradatim accrescentes, ultimus multo latior, peripheria obsolete subangulatus, subtus tumidus. Apertura fere verticalis, rotundato-lunaris, vix latior quam alta; peristoma tenue rectum, marginibus subdistantibus, columellari fere verticali, superne brevissime reflexo, perforationem fere occultante. — Pfr.

Diam. maj. 13,5, min. 12, alt. 9,5 mm.

Nanina (Macrochlamys?) lixa W. T. Blanford in: Contr. Ind. Malak. No. 6 (J. Asiat. Soc. Bengal 1866) p. 5. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5. p. 79. — Hanley & Theobald Conch. Ind. t. 149 fig. 5. 6. — (Hemiplecta) L. Pfeiffer Nomencl. p. 50. — (Macrochlamys) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 102 t. 34 fig. 99. 100.

Gehäuse bedeckt durchbohrt, etwas niedergedrückt kreiselförmig, sehr dünnschalig, bräunlich hornfarben, nicht glänzend, matt, obenher schief gestreift und mit sehr dichten schrägen eingedrückten Linien skulptirt, unten ganz glatt. Gewinde konisch, Apex spitz; Naht eingedrückt. $5^1/_2$ konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte viel breiter, an der Peripherie undeutlich stumpfkantig, nach unten aufgetrieben. Mündung fast vertikal, gerundet mondförmig, kaum breiter als hoch; Mundsaum dünn, gerade, die Ränder ziemlich weit getrennt, der Spindelrand fast senkrecht, oben ganz kurz umgeschlagen, die Perforation fast verdeckend.

Aufenthalt in den Anamully-Bergen in Süd-Indien. Die Abbildung aus der Conchologia indica.

134. Macrochlamys davidi Deshayes.

Taf. 264. Fig. 11. 12.

Testa rimata, depressa, suborbicularis, radiatim plicatulo-striatula, valde nitida, supra intense lutea, sutura alba, infra multo pallidior; spira vix prominula. Anfractus $4^1/_2$ rapide crescentes. Apertura $^3/_5$ diametri occupans, transverse ovata, margine externo superne stricto, medio leviter extrorsum sinuato, inferne arcuato columellari brevi, subperpendiculari, triangulatim reflexo. — Martens.

Diam. maj 20, min. 15,5, alt. 9, long. apert. 12, lat. 10 mm.

Vitrina Davidi Deshayes in: Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. 1874 v. 10 Bull. p. 94 t. 1 fig. 5—7. — 1881 (Macrochl.) Möllendorff in: Jahrb. D. malak. Ges. 1881 v. 8 p. 34; 1883 v. 10 p. 363; Annuaire Mus. Ac. St. Petersbourg 1899 v. 4 p. 52 (7). — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 103 t. 35 fig. 1. 2.
Macrochlamys sinica Martens in: Jahrb. D. malak. Ges. 1875 v. 2 p. 214. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 7 p. 512. — (Helicarion) L. Pfeiffer Nomenclator p. 42.

Gehäuse geritzt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, radiär faltenstreifig, sehr glänzend, oben lebhaft gelb, mit weisser Naht, unten viel blasser; Gewinde kaum vorspringend; $4^1/_2$ sehr rasch zunehmende Windungen. Mündung drei Fünftel des Durchmessers ausmachend, quer eiförmig; Aussenrand oben strack, mitten leicht nach vorn vorgewölbt, Unterrand gebogen, Spindelrand kurz, fast senkrecht, dreieckig umgeschlagen.

Aufenthalt im nördlichen China, um Peking und Kalgan.

135. Macrochlamys hebescens W. Blanford.

Taf. 264. Fig. 13.

Testa vix perforata conoideo-depressa, lutescens vel fulva, tenuis, cornea, haud nitens, superne striis impressis obliquis microscopicis confertissimis notata, subtus nitidior, radiato-striata. Spira humilis, apice acutiusculo, prominente, subacuminato; sutura profunda. Anfractus $5^1/_2$ convexi, primi angusti, ultimus multo latior, peripheria obtuse subangulatus, subtus tumidus. Apertura ampla, fere verticalis, lunato-subovalis, latior quam alta; peristoma tenue, rectum, marginibus subdistantibus, callo tenuissimo junctis, columellari superne fere verticali, breviter et late reflexo, perforationem fere obtegente. — Pfr.

Diam. maj. 15, min. 12,5, alt. 8,5 mm.

Nanina (Macrochlamys?) hebescens W. Blanford in: Contr. Ind. Malacol. No. 6 (J. Asiat. Soc. Bengal v. 35 1866) p. 4. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 78. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 149 fig. 1. — (Hemiplecta) L. Pfeiffer Nomenclator p. 50. — (Macrochlamys) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 102 t. 34 fig. 97.

Gehäuse kaum durchbohrt, gedrückt konisch, gelblich oder gelbbraun, hornig, matt, oben durch schiefe eingedrückte, sehr feine, nur unter der Lupe sichtbare Streifen skulptirt, unten glänzender, radiär gestreift; Gewinde niedrig mit ziemlich spitzem, vorspringendem Apex; Naht tief. $5^1/_2$ konvexe Windungen, die ersten eng gewunden, die letzte viel breiter, stumpfkantig, nach unten aufgetrieben. Mündung weit, fast vertikal, ausgeschnitten eiförmig, breiter als hoch; Mundrand dünn, scharf, gerade, die Ränder ziemlich entfernt inserirt, durch ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand oben fast vertikal, kurz und breit zurückgeschlagen, die Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt an den Anamully-Bergen in Süd-Indien. — Die Abbildung aus der Conchologia indica.

136. Macrochlamys ornatissima Benson.

Taf. 264. Fig. 14.

Testa aperte perforata, subconoideo-depressa, superne oblique confertim et arcuatim costulato-striata, subtus laevigata, polita, obsolete radiato-striata, luteo-cornea, infra pallidior; spira depresso-conoidea, lateribus planulatis, apice obtuso; sutura impressa, submarginata. Anfractus 7 arcte et lente accrescentes, convexiusculi, ultimus superne angulatus, angulo ad marginem aperturae obsoleto, antice vix descendens, subtus convexus. Apertura obliqua, transversim lunata; peristoma rectum, intus vix labiatum, margine basali arcuato, antrorsum leviter projecto, breviter expansiusculo. — Bens.

Diam. maj. 16, min. 14, axis 8 mm.

Helix ornatissima Benson in: Ann. nat. Hist. 1859 ser. 3 v. 3 p. 269. — Malacozool. Bl. 1859 v. 6 p. 22. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. v. 5 p. 193. — Hanley & Theobald Conchol. Indica t. 60 fig. 4. — (Macrochlamys) L. Pfeiffer Nomenclator p. 44. — Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 95 t. 32 fig. 22. — G. Nevill Handlist p. 31.

Gehäuse offen durchbohrt, etwas konisch niedergedrückt, oben dicht und schief bogig rippenstreifig, unten glatt, polirt, nur undeutlich rippenstreifig, gelblich hornfarben, unten heller; Gewinde gedrückt konisch, mit flachen Seiten, Apex stumpf. Naht eingedrückt, leicht berandet. Sieben eng gewundene, sehr langsam zunehmende Windungen, leicht konvex, die letzte oben kantig, die Kante nach der Mündung hin verkümmernd, vorn kaum herabsteigend, unten konvex. Mündung schief, quer mondförmig. Mundrand gerade, innen kaum gelippt, Basalrand gebogen, leicht nach vorn vorgezogen, kurz etwas ausgebreitet.

Aufenthalt bei Darjiling am Süd-Abhang des Himalaya. — Die Abbildung aus der Conchologia Indica.

137. Macrochlamys exul Theobald.

Taf. 264. Fig. 15. 16.

Testa depressa, tenuis, superne nitida, striis incrementi sculpta; spira parum elevata suturis impressis Anfractus 5, ultimus peripheria leviter angulatus, subtus convexior. Apertura lunata; peristoma simplex, acutum, supra perforationem minutam leviter reflexum.

Diam. 12, alt. 6 mm.

Helix exul Theobald in: J. Asiat. Soc. Bengal v. 33 p. 245. — Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 62 fig. 1—3. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 8 p. 563. — (Macrochlamys) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 43.

Helix (Orobia) andamanensis Tryon in: Amer. J. of Conchol. v. 5 p. 110 t. 10 fig. 4. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 7 p. 108.

Gehäuse ganz eng durchbohrt, dünnschalig, obenher glänzend, mit feinen Anwachsstreifen; Gewinde nur wenig erhoben, mit eingedrückter Naht. Fünf Windungen, die letzte schwach kantig, an der Unterseite stärker gewölbt. Mündung ausgeschnitten eirund; Mundrand einfach, scharf, Spindelrand leicht über die Durchbohrung zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Andamanen. Die Abbildung nach der Conchologia Indica.

138. Macrochlamys mupingiana Deshayes.

Taf. 264. Fig. 17. 18.

Testa subglobosa, depressiuscula, tenuis, vitrea, pellucida, pallide flavido-viridescens, laevigata, nitida; spira brevis, convexa, apice obtusissima. Anfractus 4 angusti, convexi, sutura angusta, paulo depressa juncti; ultimus magnus, convexus, subtus integer imperforatus. Apertura semilunaris obliqua; peristoma tenue, obtusiusculum, rectum, simplex, marginibus late distantibus, haud junctis.

Diam. maj. 8—10,5, min. 6—8, alt. 5—5,5, alt. anfr. ult. 4 mm.

Helix moupiniana Deshayes in: Nouvelles Archives Mus. Hist. nat. 1870 vol. 6 p. 23; 1873 vol. 9 t. 2 fig. 16—18. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 60. — (Cysticopsis) L. Pfeiffer Nomenclator p. 101. — (Armandia) Ancey in: Natural. Sicilian. 1883 p. 4. — (Macrochl.) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 103 t. 35 fig. 11. 12. — Eulota (Arm.) Pilsbry in: Tryon Manual ser. 2 v. 9 p. 205.

Macrochlamys mupingiana Möllendorff in: Jahrb. D. malak. Ges. 1885 v. 12 p. 379; 1887 v. 14 p. 37. — Annuaire Mus. Ac. St. Petersbourg v. 4 p. 51 (6).

Gehäuse völlig undurchbohrt, etwas gedrückt kugelig, dünnschalig, glasartig, durchsichtig, blass gelbgrün, glatt, glänzend; Gewinde niedrig, konvex, mit ganz stumpfem Apex. Vier Windungen, die oberen schmal, konvex, mit schmaler, leicht angedrückter Naht, letzte gross, konvex, den grösseren Theil des Gehäuses ausmachend. Mündung halbmondförmig, schief; Mundrand dünn, ziemlich stumpf, gerade, einfach, die Ränder weit entfernt inserirt und nicht verbunden.

Aufenthalt in Inner-China: Muping-West-Sy-tschuan.

139. Macrochlamys amdoana Möllendorff.

Taf. 264. Fig. 19. 20.

Testa rimata, depressa, tenuissima, fragilis, subtilissime plicato-striatula, nitens, corneo-fulva. Spira vix emersa. Anfractus 4 rapide accrescentes, sutura appressa distincte marginata discreti. Apertura valde obliqua, ampla, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, ad rimam brevissime reflexum. — Mlldff.

Diam. maj. 13,5, min. 11, alt. 6 mm.

Macrochlamys amdoana Möllendorff in: Annuaire Mus. zool. Acad. St. Petersbourg 1899 vol. 4 p 50 (5) t 2 fig. 2.

Gehäuse geritzt, niedergedrückt, sehr dünnschalig und zerbrechlich, sehr fein faltenstreifig, glänzend, bräunlich horngelb. Gewinde kaum vortretend. 4 sehr rasch zunehmende Windungen mit angedrückter, deutlich berandeter Nath. Mündung sehr schief, weit, elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundrand gerade, scharf, am Nabelritz ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im Hochland von Amdo, in den Provinzen Gansu und Sy-tshuan in Innerchina, bis zu 4000—4500 m. Die Zugehörigkeit zu Macrochlamys ist für diese Art und ihre Verwandten durch die anatomische Untersuchung erwiesen.

140. Macrochlamys cathaiana Möllendorff.

Taf. 264. Fig. 21. 22.

Testa anguste umbilicata, subconoideo-depressa, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, nitens, corneoflavescens. Spira breviter conoidea. Anfractus $5^1|_2$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura appressa marginata discreti, ultimus bene convexus, distinctius radialiter striatulus. Apertura modice obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum; margo columellaris superne parum dilatatus, vix reflexus. — Mlldff.

Diam. 8, alt 4,3 mm.

Macrochlamys cathaiana Möllendorff in: Ann. Mus. Zool. St. Petersbourg 1899 vol. 4 p. 7 t. 2 fig. 2.

Gehäuse hyalina-artig, eng genabelt, ganz gedrückt kegelförmig, dünnschalig, durchsichtig, fein gestreift, glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde kurz kegelförmig. $5^1/_2$ leicht konvexe Windungen, langsam zunehmend, durch eine eingedrückte berandete Naht geschieden, die letzte gut gewölbt, deutlicher radiär gestreift. Mündung mässig schief, elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundrand gerade, scharf, Spindelrand oben leicht verbreitert aber kaum umgeschlagen.

Aufenthalt im südöstlichen Gansu in Inner-China; Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff. Die Stellung, wie die der übrigen hyalina-artigen Chinesen, unsicher bis zur Untersuchung der Weichtheile.

141. Macrochlamys böttgeri Hilber.

Taf. 264. Fig. 23. 24.

Testa punctiformi et subobtecte perforata, depressa, late costulato-striata, costellis perplanis, sordide albida epidermide viridescenti-flava. Spira depressa. Anfractus 5 rapide crescentes, ultimus majorem testae partem occupans, sutura marginata, antice parum deflexa. Apertura obliqua, transverse ovata, lunata; peristoma acutum, epidermide ultra marginem producta, marginibus bene arcuatis, callo tenuissimo junctis.

Diam. maj. 17—20, raro 23,5, min. 13, alt. 11—13,5 mm.

Helicarion böttgeri Hilber in: Sitzungsber. Akad. Wien 1883 vol. 88 p. 355 (7) t. 4

fig. 4. — Tryon Manual ser. 2 v. 1 p. 253 t. 60 fig. 73, 74. — (Macrochl.) Möllendorff in: Annuaire Mus. Zool. Acad. St. Petersbourg 1899 vol. 4 p. 50 (5).

Die Schale ist mit einem sehr engen, fast punktförmigen halbbedeckten Nabel versehen, niedergedrückt, schmutzig weiss, von einer gelblich grünen Epidermis überzogen. Die Oberfläche, besonders der Schlusswindung, ist von breiten, sehr niedrigen, durch Betasten kaum wahrnehmbaren Rippchen bedeckt. Das Gehäuse ist sehr niedrig, die Zahl der Umgänge fünf, der Wirbel nicht hervorragend, schmutzig weiss. Unter der Naht, welche an der Mündung ein klein wenig absteigt, verläuft eine hellgelbe schmale Rinne. Die Mündung steht schief, erscheint in die Quere gezogen, den dünnen Rand bedeckt noch die vorragende Epidermis. Ein sehr dünner Callus verbindet die Ränder.

Aufenthalt in der Provinz Sy-tshuan in Inner-China, bei 3500 m.

142. Nanina (Hemiplecta) rugata Martens var.
Taf. 265. Fig. 1—3.

Testa anguste perforata, depresse conoideo-globosa, angulata, solida, opaca, brunneo-olivacea, anfractibus spirae rufo-brunneis, haud nitens. Spira elate conica lateribus convexiusculis, apice pallidiore, acuto; sutura profunda, concolor. Anfractus 6 convexiusculi, superi regulariter oblique costati, costis planis distantibus, interstitiis striatis, ultimus dilatatus, major, inflatus, distincte carinatus, utrinque aequaliter convexus, zona peripherica pallidiore, dein fascia castanea latissima subtus diluta cinctus, rugoso-striatus, striis hic illic majoribus, rugosis, supra rugis nonnullis spiralibus et lineis cicatricibusque impressis brevibus sculptus, infra rugis subtilibus primum obliquis, dein horizontalibus, versus umbilicum evanescentibus cinctus. Apertura obliqua, fere diagonalis, irregulariter ovata, lunata, extus vix angulata, intus lactea; peristoma rectum, obtusum, medio valde productum, basi recedens, marginibus distantibus callo tenuissimo junctis, supero arcuato, columellari oblique ascendente, incrassato, ad insertionem breviter reflexo.

Alt. 36, diam. maj. 58, min. 46,5 mm.

Nanina rugata Martens*) in: Monatsber. Akad. Berlin 1864 p. 528; Preuss. Exped. O.-Asien Zool. vol. 2 p. 229 t. 10 fig. 5. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 5 p. 76. — Martens in: Malak. Bl. 1872 v. 20 p. 165. — (Hemipl.) L. Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 53. — Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 36 t. 9 fig. 32. 33. — Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28 p. 138. — Smith in: P. Mal. Soc. London 1896 v. 2 p. 97. — Sarasin Mater. Naturg. Celebes v. 2 p. 164.

*) T. anguste perforata, conoidea, angulata, striis aperturae parallelis confertis superne rugaeformibus minute granulosis, inferne laevibus sculpta, opaca, brunneo-rufa, peripheria pallida, infra hanc fascia lata indefinita obscura; spira elata, conica; anfr. 6, sutura profunda concolore juncti, ultimus utrinque aequaliter convexus, distincte angulatus, antice non descendens. Apertura diagonalis, lunato-rhombea, intus lactea; peristoma rectum, obtusum, margine basali valde arcuato, columellari ad insertionem breviter reflexo. — Diam. maj. 45—48, min. 35 - 39, alt. 35—37 mm.

Schale eng genabelt, niedergedrückt konisch kugelig, kantig, festschalig, undurchsichtig, bräunlich olivenfarben, am Gewinde mehr rothbraun, glanzlos, rauh skulptirt. Gewinde ziemlich hoch konisch mit leicht konvexen Seiten und ziemlich spitzem hellerem Apex; Naht eingedrückt, nicht bezeichnet. Sechs mehr oder minder gewölbte, langsam und regelmässig zunehmende Windungen, die oberen regelmässig gerippt, mit flachen, ziemlich weitläufigen Rippchen, die Zwischenräume gestreift; auf der letzten Windung, die sich gegen das Gewinde einigermassen absetzt, wird die Rippung erst unregelmässig, dann geht sie in unregelmässige Streifung über, die auf der Oberseite von einzelnen Spiralrunzeln geschnitten wird; zahlreiche kurze narbenartige Eindrücke und Linien lassen ihn sehr rauh erscheinen. Die letzte Windung ist erheblich grösser, als die vorhergehenden, aufgeblasen, mit deutlicher etwas kielartig aufgesetzter Kante, beiderseits ungefähr gleich stark gewölbt, heller gefärbt, die Kante weisslich, darunter ein sehr breites, verwaschenes kastanienbraunes Band. Die Skulptur der Unterseite ist die gewöhnliche der Hemiplecten, feine Streifung mit sehr feinen Runzeln, welche anfangs schräg gerichtet sind, dann völlig spiral laufen und gegen den Nabel hin verschwinden. Mündung schief, fast diagonal, unregelmässig eiförmig, ausgeschnitten, aussen kaum eine Ecke bildend, innen schwielig weiss mit schmalem dunklem Saum. Mundsaum gerade, stumpf, nicht in einer Ebene liegend, in der Mitte vorgezogen, unten zurückweichend; Ränder weit getrennt, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Oberrand gewölbt, Spindelrand schräg ansteigend, verdickt, an der Insertion kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Celebes, das abgebildete Exemplar mir von Möllendorff als subsp. latitans mitgetheilt.

Martens hat seine Art auf ein auffallend kleines und sehr altes Exemplar gegründet; was er über die Skulptur sagt, stimmt nicht mit der des vorliegenden. Er zieht auch Pfeiffers Figur Taf. 31 Fig. 3. 4 dieser Monographie zu rugata, doch bestreitet das Pfeiffer noch im Nomenclator entschieden. Dagegen scheint Helix clairvillia Reeve Conch. con. No. 1464, nec Fér. mit ihr zusammenzufallen.

143. Nanina (Dyakia) albersi Martens.

Taf. 265. Fig. 4—6.

Testa sinistra, anguste perforata, depresse conica, angulata, supra et infra striis confertis subobliquis minutim undulatis, supra fortioribus, sculpta, supra luteo-brunnea, infra paulum obscurius castanea; spira sat elata, conoidea. Anfractus 6 convexiusculi, sutura sat profunda discreti, ultimus angulo obtuso cinctus, infra sat convexus, antice haud descendens. Apertura parum obliqua, lunata, peristoma rectum, obtusum, leviter incrassatum, aequale, margine columellari ad insertionem brevissime reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 30, min. 24, alt. 18,5, diam apert. 17 : 12 mm.

Helix janus Pfeiffer Symbolae II p. 19 (nec Chemnitz); Monogr. Helic. viv. v. 1 p. 77; Martini & Chemnitz Conch Cab. ed. 2 v. I, 12 p. 88 t. 11 fig. 4. 6. —

Reeve Conchol. icon. sp. 494. — (Rhyssota) Wallace in: P. zool. Soc. London 1865 p. 407.

Nanina Albersi Martens in: M. Ber. Akad. Berlin 1864 p. 265. — Preuss. Exped. O.-Asien, Zoolog. v. 2, p. 224 t. 11 fig. 3. — (Ariophanta) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 20 t. 3 fig. 37.

Schale linksgewunden, eng durchbohrt, gedrückt konisch, kantig, oben und unten dicht und schief gestreift, die Streifung ganz leicht wellig, oben etwas stärker, als unten; Färbung oberseits gelbbraun, unterseits etwas dunkler kastanienbraun. Gewinde ziemlich hoch, kegelförmig. Sechs leicht konvexe Windungen mit ziemlich tiefer Naht, die letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Unterseite ziemlich konvex, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schief, ausgeschnitten; Mundrand gerade, stumpf, leicht verdickt, ringsum gleich, der Spindelrand an der Insertion ganz kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Malacca (Berg Ophir). Abbildung und Beschreibung nach Martens.

Es ist diess die Form, welche durch Cuming als N. janus in den Sammlungen verbreitet worden ist. Martens hat sie von der folgenden Art abtrennen zu müssen geglaubt, weil die Umgänge leicht gewölbt sind und der Mundsaum ringsum gleichmässig verdickt, bei janus dagegen einfach ist. Pfeiffer hat die Trennung noch im Nomenclator bestritten. Nach Martens kommt N. albersi nur links gewunden, N. janus rechts- und linksgewunden vor.

144. Nanina (Dyakia) janus (Chemn.) Martens.

Taf. 265. Fig. 7—9.

Testa modo dextra, modo sinistra, perforata, depressa, acute carinata, supra striis obliquis arcuatis, laevibus subdistantibus et lineis subtilissimis spiralibus confertissimis decussantibus sculpta, rufescens vel brunnea, opaca, infra confertius striatula, pallidior, nitida, carina saepius albida. Spira depresse conica. Anfractus $6^1/_2$ plani, sutura lineari superficiali, ultimus infra multo convexior, antice haud descendens. Apertura diagonalis, securiformis, peristoma simplex, acutum, tenue, margine basali valde arcuato, columellari ad insertionem breviter reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 33, min. 29, alt. 17, dim. apert. 16,5 : 11 mm.

Helix Janus bifrons Chemnitz Conch. Cab. Bd. 11 p. 307 fig. 3016, 3017.

Nanina Janus Martens in: Preuss. Exp. O.-Asien Zool. vol. 2 p. 226 t. 11 fig. 4.

Schale bald rechts bald links gewunden, durchbohrt, niedergedrückt, scharf gekielt, obenher mit ziemlich weitläufigen, gebogenen, glatten, sehr schiefen Streifen skulptirt und durch feine dichte Spirallinien decussirt, heller, glänzend; der Kiel ist häufig weisslich. Gewinde niedrig konisch. $6^1/_2$ flache Windungen mit oberflächlicher linearer Naht, die letzte unten viel stärker gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung diagonal, beilförmig,

aussen mit scharfer Ecke; Mundsaum einfach, scharf, dünn, Basalrand schön gebogen, Spindelrand an der Insertion kurz zurückgebogen.

Aufenthalt an der Westküste von Borneo; die Abbildung nach Martens.

145. Macrochlamys cycloidea Albers.

Taf. 265. Fig. 10. 11.

Testa angustissime umbilicata, rotundato-depressa, tenuis, sublaevigata, nitida, isabellino-cornea, basi pallidior; spira brevissime conoidea; sutura marginata. Anfractus 7 convexiusculi, arcte voluti, ultimus latior, rotundatus, antice non descendens, basi circa perforationem impressus. Apertura verticalis, lunaris, multo latior quam alta: peristoma simplex, rectum, marginibus remotis, columellari libero, supra umbilicum reflexo.

Diam. maj. 20, min. 18, alt. 9 mm.

Nanina cycloidea Albers in: Malak. Bl. 1857 v. 4 p. 89 t. 1 fig. 1—3. — Helix c., L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 4 p. 43. — Nanina (Orobia) c., Martens in: Albers Heliceen ed 2 p. 58. — N. (Macrochlamys) c., L. Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 43. — N. (M.) c. Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 90 t. 30 fig. 52—54. — Helix c., Hanley & Theobald Conchol. Ind. t. 88 fig. 8. 9.

Gehäuse ganz eng genabelt, niedergedrückt gerundet, dünnschalig, fast glatt, glänzend, isabell hornfarben, an der Unterseite blässer. Gewinde ganz niedrig konisch. Naht berandet. Sieben leicht konvexe, eng gewundene Windungen, die letzte verbreitert, gerundet, vorn nicht herabsteigend, an der Basis um die Perforation eingedrückt. Mündung senkrecht, mondförmig, viel breiter als hoch; Mundrand einfach, gerade, die Insertionen weit getrennt, der Spindelrand frei, über den Nabel zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Moulmein in Assam (H. & Th.). Die Originale ohne sicheren Fundort von Frau Ida Pfeiffer aus Ostindien mitgebracht.

146. Macrochlamys aurea Martens.

Taf. 265. Fig. 12. 13.

Testa subobtecte perforata, orbiculata, distincte striatula, nitidissima, aureo-fulva, infra paullum pallidior; spira breviter et concave conoidea; sutura marginata, violacea Anfractus 5, supra non convexi, ultimus rotundatus, basi convexus, antice non descendens. Apertura fere verticalis, oblique lunata; peristoma rectum, acutum, margine basali antrorsum convexo, columellari ad insertionem breviter reflexo. — Mrts.

Diam. maj. 12, min. 10,5, alt. 6,5, diam. apert. 6,5 : 5,5 mm.

Nanina (Orobia) aurea Martens in: M. B. Ak. Berlin 1864 p. 266; Preuss. Exped. O.-Asien Zool. v. 2 p. 243 t. 12 fig. 12. — Helix a, L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 5 p. 67. — Nanina (Macrochl.) a., L. Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 42. — N. (M.) a., Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 89 t. 19 fig. 33, 24.

Gehäuse fast überdeckt genabelt, scheibenförmig, deutlich gestreift, sehr glänzend, goldbräunlich, die Unterseite ein wenig heller. Gewinde niedrig konisch mit konkaven Seiten; Naht berandet, violett; 5 auf der Oberseite nicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet, an der Unterseite gut gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung fast vertikal, schief mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Basalrand nach vorn konvex, der Spindelrand an der Insertion kurz umgeschlagen.

Aufenthalt Kepahiang auf Sumatra.

147. Nanina (Hemiplecta) rollei Möllendorff.

Taf. 266. Fig. 1—3.

Testa anguste umbilicata, depressa, solidula, sat distincte plicato-striata, inter plicas minutissime ruguloso-striatula, sericina, luteo-cornea. Spira breviter elevata, lateribus substrictis. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura modice impressa submarginata disjuncti, ultimus carina obtusula, sed bene exserta albida carinatus, basi glabratus nitens, pone carinam taenia angusta brunnea ornatus. Apertura valde obliqua, irregulariter longe elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusum; margo basalis et columellaris calloso-incrassati. — Mlldff.

Alt. 23,5, diam. maj. 47, diam. apert. 26 : 18 mm.

Hemiplecta rollei Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1899 v. 31 p. 157.

Schale eng genabelt, niedergedrückt, ziemlich festschalig, unregelmässig und weitläufig faltenstreifig, zwischen den Falten mit feinen ihnen parallelen Runzelstreifen, ohne Spiralskulptur, etwas seidenglänzend, gelblich hornfarben, nach dem Apex hin etwas dunkler. Gewinde wenig erhoben mit fast geraden Seiten, gegen die letzte Windung deutlich abgesetzt, Apex glatt, abgestumpf; Naht mässig eingedrückt und leicht berandet. $6^1/_2$ leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte etwas stärker gewölbt, mit stumpflichem, aber deutlich vorspringendem Kiel, der durch die beiderseits schärferen Falten, weissliche Färbung und eine darunter liegende braune Binde noch mehr hervorgehoben wird; die Unterseite ist glatt, glänzend, allmählig in den Nabel hinein gewölbt. Mündung sehr schief, unregelmässig lang eiförmig, mässig ausgeschnitten, aussen mit einer spitzen Ecke, innen weisslich; Mundsaum gerade, stumpf, Basalrand und Spindelrand schwielig verdickt, Spindelrand an der Insertion dreieckig verbreitert, durch einen ausgeprägten Eindruck gegen die letzte Windung abgegrenzt.

Aufenthalt an der Kaimanak-Bai im holländischen Neu-Guinea, das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

148. Nanina (Hemiplecta) cairni Edg. A. Smith.

Taf. 266. Fig. 4. 5.

Testa perforata, depresse globoso-conica, superne pallide fuscescens, inferne albida, subtiliter striatula, sub vitro fortiore praesertim in anfractibus superis minutissime granulata, vix nitidula; spira subregulariter conoidea lateribus leviter convexiusculis, apice vix obtusulo. Anfractus 5 convexiusculi, regulariter sed celeriter accrescentes, mediani super suturam impressam linearem submarginati vel impressi, ultimus magnus, ad peripheriam sat acute angulatus, angulo albido, dein zona fuscescente cinctus, basi convexior, lineis spiralibus undulatis, umbilicum versus evanescentibus sculptus, antice haud descendens. Apertura obliqua, ovata, valde lunata, extus angulata, faucibus vinosis fascia externa translucente; peristoma simplex, rectum, tenuissime albolabiatum, margine supero producto, stricto, basali regulariter arcuato, columellari ad insertionem brevissime super perforationem fornicatim reflexo.

Diam. maj. 37, min. 32,5, alt. 22 mm.

Nanina Cairni Edg. A. Smith *) in: Ann. nat Hist. 1887 ser. 5 v. 19 p. 417 t. 15 fig. 5.

Schale mässig weit und durchgehend perforirt, niedergedrückt kugelig konisch, kantig, nicht sehr dickschalig, obenher blass bräunlich, unterseits weisslich, fein gestreift, unter einer guten Lupe ganz fein gekörnelt, kaum glänzend; Gewinde fast regelmässig konisch mit leicht konvexen Seiten und kaum abgestumpftem Apex. Fünf leicht gewölbte, rasch aber regelmässig zunehmende Windungen, die mittleren über der linearen eingedrückten Naht etwas ausgehöhlt oder doch berandet, die letzte gross, an der Peripherie ziemlich scharf kantig, weiss bezeichnet, darunter mit einer braunen Binde, die Unterseite etwas stärker gewölbt als die obere, mit feinen welligen Spirallinien, die nach dem Nabel hin verschwinden; vorn steigt sie nicht herab. Mündung schief, eiförmig, stark ausgeschnitten, aussen mit einer Ecke, im Gaumen weinroth überlaufen; Mundrand einfach, gerade, mit einer ganz dünnen weissen Lippe belegt, Oberrand an der Insertion stark vorgezogen, Basalrand regelmässig gerundet, Spindelrand an der Insertion kurz über die Perforation zurückgewölbt.

Aufenthalt am Fuss des Astrolabe- und des Owen-Stanley-Gebirges im Britischen Neu-Guinea; das abgebildete Exemplar in der Möllendorff'schen Sammlung.

---

*) T. perforata, superne pallide fuscescens, infra albida, nitida, lineis incrementi minutis striata; anfractus 5 paulo convexiusculi, regulariter accrescentes, supra suturam leviter submarginati vel depressi, ultimus ad peripheriam subacute angulatus, infra angulum fuscescens, convexus, in medio albidus, minute concentrice undulatim striatus; apertura obliqua; peristoma tenue, margine columellari vix incrassato, superne supra umbilicum breviter reflexo. — Diam. maj. 36, min. 31, alt. 20 mm.

149. Nanina (Rhysota) armiti E. A. Smith.

Taf. 266. Fig. 6—8.

Testa perforata, depressa, angulato-carinata, solida sed haud crassa, supra haud nitens, saturate fusca, apicem versus interdum rufescens vel livido-purpurea, infra flavido-fusca, sed fascia latissima diluta fere omnino olivaceo-fusco tincta, nitida. Spira depresse conoidea, lateribus convexiusculis apice obtuso; sutura impressa, tenuissime albido-signata. Anfractus 6 lente et regulariter accrescentes, vix convexiusculi, supra irregulariter costellato-striati, ultimus parum dilatatus, distinctius ruguloso-striatus, impressionibus numerosis irregularibus brevibus obliquis vel subspiralibus sculptus, acute angulato-carinatus, infra confertissime ac subregulariter striatus, striis arcuatis, et rugulis subtilissimis prope angulum obliquis, dein spiralibus sculptus, aperturam versus circa perforationem magis magisque inflatus. Apertura obliqua, lunato-ovata, extus angulata, faucibus saturate fuscis, sericeo nitentibus; peristoma rectum, albido vel carneo-incrassatum, flexuosum, marginibus minime junctis, supero valde producto, externo infra angulum valde recedente, basali regulariter arcuato, medio magis incrassato, columellari ad insertionem leviter super perforationem dilatato.

Alt. 21, diam. maj. 44, min. 38 mm.

Rhysota armiti Edg. A. Smith *) in: Ann. nat. Hist. ser. 6 vol. 15 (1895) p. 231; vol. 16 p. 363 t. 20 fig 3. 4.

Schale ziemlich eng und etwas überdeckt durchbohrt, niedergedrückt, scharf kantig, ziemlich festschalig, aber nicht besonders dickschalig, oberseits glanzlos, lebhaft braun, gegen den Apex hin röthlich oder livid purpurfarben, die Unterseite glänzend, gelbbraun, aber zum grösseren Theile von einer nach unten verwaschenen olivenbraunen Binde eingenommen, mit dunkleren Anwachsstriemen. Gewinde niedrig kegelförmig mit etwas konvexen Aussenlinien und stumpfem Apex; Naht eingedrückt, ganz fein weiss bezeichnet. Sechs langsam zunehmende, kaum leicht gewölbte Windungen, die oberen unregelmässig rippenstreifig, die letzte wenig verbreitert, obenher deutlicher runzlig streifig und mit zahlreichen kurzen, schiefen oder horizontalen eingedrückten Linien oder hammerschlagartigen Eindrücken skulptirt, am Umfang scharfkantig, fast gekielt, unterseits ganz fein und regelmässig bogig gestreift, und mit sehr feinen Runzeln skulptirt, die nahe der Kante schief, weiter unten spiral gerichtet sind und nach der Mitte hin ganz verschwinden; die Unterseite ist um den Nabel anfangs schwach, dann immer stärker, schliesslich fast sackartig aufgetrieben. Mündung schief, ausgeschnitten eiförmig, aussen mit scharfer Ecke,

---

*) Testa perforata, orbicularis, carinata, supra saturate fusca, versus apicem livido-purpurea vel rufescens, haud nitida, infra polita, olivaceo-fusca, versus umbilicum pallidior, subflavida; spira depresse conoidea, ad apicem obtusa; anfractus 6, lente accrescentes, vix convexiusculi, lineis incrementi oblique arcuatis tenuissimis minute subrugulosis sculpti, ultimus oblique rugosus et irregulariter indentatus, ad peripheriam acute angulatus, infra concentrice substriatus, lineis incrementi tenuibus ornatus, versus labium inferius leviter inflatus vel saccatus; apertura obliqua, sublunata, saturate livido-fusca; peristoma intus incrassatum, carneum, margine columellari supra umbilicum breviter expanso et reflexo.

Diam. maj. 45, min. 39, alt 22 mm.

im Gaumen lebhaft livid braun, etwas seidenglänzend; Mundsaum nicht in einer Ebene liegend, sondern stark gebogen, oben vorgezogen, unten zurückweichend, verdickt, weisslich oder fleischfarben; Oberrand strack, in der Mitte vorgerundet, Aussenrand unter der Kante zurückweichend, Basalrand regelmässig gewölbt, aber durch stärkere Verdickung der Mitte innen fast geradlinig; Spindelrand oben über die Perforation verbreitert. Das abgebildete Stück der Möllendorff'schen Sammlung hat den Mundrand an der Vereinigung von Spindelrand und Basalrand stark verdünnt; bei schrägem Einblick erscheint hier eine faltenartige Bildung, welche sich als Rinne bis zur Insertion fortsetzt; eine äussere Verletzung ist indes nicht zu beobachten.

Aufenthalt im Britischen Neu-Guinea, von Herrn W. E. Armit gesammelt.

150. Vitrinoconus *) latissimus C. Semper.

Taf. 266. Fig. 9. 10.

Testa latissime umbilicata, umbilico $^2/_5$ diametri adaequante, convexo-depressa, tenuis, superne confertim, sed distincte costulata, cornea; spira subregulariter conoidea, lateribus vix convexiusculis, apice subacuto. Anfractus 7 lente accrescentes, carina filiformi cincti, subplani, ultimus basi paullum convexior, ad carinam subexcavatus, striatulus, subnitens, circa umbilicum indistincte angulatus. Apertura valde obliqua, rotundato-securiformis, peristoma superne substrictum, rectum, obtusum, basi valde arcuatum, breviter reflexum, sublabiatum. — Mlldff.

Diam. maj. 10, alt. 4,75 mm.

Patula arcuata Hidalgo in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 98 (ex parte nec L. Pfeiffer).

Vitrinoconus sinaitensis Hidalgo, Obras 1890 p. 66 (ex parte nec L. Pfeiffer).

Vitrinoconus latissimus Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 170; Abhandl. Ges. Görlitz, v. 22 p. 11; Moll. Philippinen, in: C. Semper, Reise v. 8 p. 43 t. 4 fig. 5.

Schale sehr weit genabelt (der Nabel zwei Fünftel des Durchmessers ausmachend), konvex niedergedrückt, dünnschalig, auf der Oberseite dicht aber deutlich gerippt, hornfarben; Gewinde fast regelmässig konisch mit kaum leicht gewölbten Seiten und ziemlich spitzem Apex. Sieben langsam zunehmende Windungen mit fadenförmigem Kiel, fast flach, die letzte auf der Unterseite etwas stärker gewölbt, an dem Kiel etwas vorspringend, fein gestreift, etwas glänzend, mit einer nicht sehr deutlichen Kante um den Nabel. Mündung sehr schief, abgerundet beilförmig; Mundsaum obenher fast strack, geradeaus, stumpf; Basalrand stark gebogen, kurz umgeschlagen, stark gelippt.

Aufenthalt im nordöstlichen Luzon.

---

*) Vitrinoconus gen. Vitrinidarum, C. Semper, Philippinen Moll. p. 91; Möllendorff, ibid., v. 8 p. 40. (T. aperte umbilicata, umbilico plus minusve angulatim cincto, multispira, depresse conoidea aut conica aut elate trochiformis, carinata, superne plus minusve sculpta, subtus laevigata, aut levius sculpta; peristoma rectum, obtusum, interdum incrassatulum. Hab. Philippinen, Celebes.

151. Vitrinoconus glaber Möllendorff.

Taf. 266. Fig. 11. 12.

Testa latissime umbilicata, convexo-discoidea, carinata, superne subtiliter striatula, subtus glabrata, nitens, corneo-flavescens. Anfractus 7 fere plani, lentissime accrescentes, ultimus ad peripheriam subacute carinatus, antice non descendens, basi convexior. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma rectum, obtusum, margine supero recto, basali et columellari brevissime reflexis. — Mlldff.

Diam. maj. 7,5, alt. 3,25 mm.

Vitrinoconus glaber Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1900 v. 32 p. 201; Abhandl. Ges. Görlitz, v. 22 p. 10; Moll. Philippinen, in: C. Semper, Reise v. 8 p. 42 t. 4 fig. 3.

Schale sehr weit genabelt, etwas konvex scheibenförmig, gekielt, auf der Oberseite fein gestreift, an der Unterseite glatt, glänzend, gelblich hornfarben. Sieben fast flache, sehr langsam zunehmende Windungen, die letzte ziemlich scharf gekielt, vorn nicht herabsteigend, an der Mündung stärker gewölbt. Mündung schief, eckig mondförmig; Mundsaum gerade, stumpf, Oberrand geradeaus, Basalrand und Spindelrand ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Marinduque, Philippinen.

152. Vitrinoconus discoideus C. Semper.

Taf. 266. Fig. 13. 14.

Testa late et aperte umbilicata, conoideo-depressa, tenuis, superne subtiliter costulato-striata, subtus glabrata, nitida, luteo-cornea. Spira convexo-conoidea apice obtuso. Anfractus $7^1/_2$ lentissime accrescentes, fere plani, ultimus carina acuta subexserta carinatus, circa umbilicum subacute angulatus, basi vix convexior. Apertura modice obliqua, securiformis; peristoma rectum, obtusum, basi vix reflexiusculum. — Mlldff.

Diam. maj. 8, alt. 3,5 mm.

Vitrinoconus discoideus C. Semper, Moll. Philippin. p. 92 (juv.). — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 11 Nr. 48; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p. 42 t. 4 fig. 4.

Schale weit und offen genabelt, niedergedrückt konisch, dünnschalig, auf der Oberseite fein rippenstreifig, die Unterseite glatt, glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde konvex konisch mit stumpfem Apex. $7^1/_2$ sehr langsam zunehmende, fast flache Windungen, die letzte mit scharfem, etwas vorspringendem Kiel, um den Nabel ziemlich scharf kantig, die Basis kaum stärker gewölbt. Mündung mässig schief, beilförmig; Mundsaum geradeaus, stumpf, Basalrand kaum leicht umgeschlagen.

Aufenthalt im mittleren Luzon, bei Antipolo und in den Bergen von Morong.

153. Vitrinoconus trochiscus Quadr. & Möllendorff.

Taf. 266. Fig. 15.

Testa modice umbilicata, elate trochiformis, tenuiuscula, oblique et arcuatim costulato-striata, corneobrunnea; spira fere regulariter conica, lateribus vix convexiusculis, apice subacuto, glabrato. Anfractus $8^1/_2$—9 plani, sutura filoso-marginata discreti, lentissime accrescentes, ultimus carina acuta bene exserta subcrenulata carinatus, basi planiusculus, subconcavus. Apertura modice obliqua, trapezoidalis; peristoma rectum, obtusum, margine columellari sat dilatato. — Mlldff.

Diam. maj. 7,25—8,25, alt. 7—8 mm.

Vitrinoconus trochiscus Quadras & Möllendorff in: Nachr. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 169. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 12 Nr. 58; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p. 50 t. 4 fig. 13.

Schale mässig weit genabelt, hoch trochusförmig, kaum breiter als hoch, ziemlich dünnschalig, schief und bogig rippenstreifig, hornbraun; Gewinde fast regelmässig konisch, mit kaum konvexen Seiten und ziemlich spitzem, glattem Apex. $8^1/_2$—9 flache, durch eine fadenrandige Naht geschiedene Windungen, sehr langsam zunehmend, die letzte mit einem scharfen, stark vorspringenden, schwach crenulirten Kiel, an der Unterseite flach oder selbst leicht konkav. Mündung mässig schief, trapezförmig; Mundsaum gerade, stumpf, der Spindelrand ziemlich verbreitert.

Aufenthalt in der Provinz Kagayan auf Luzon.

154. Nanina (Rhysota) densa var. everetti Smith.

Taf. 267. Fig. 1—3.

Differt a typo carina acuta, a var. schumacheriana testa majore, superne planiore, carina acutiore.

Alt. 24, diam. maj. 50 (ad 58), min. 41,5 mm.

Hemiplecta densa var. everetti Edg. A. Smith in: P. zool. Soc. London 1895 p. 101 t. 2 fig. 8. — Möllendorff Verzeichniss in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. ~~39~~ 63 no. 217a.

Nanina schumacheriana Dohrn in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1889 v. 21 p. 59, non Pfr.

Ich gebe hier die Abbildung der scharfgekielten, dünnschaligen Form der H. densa von Paragua, welche Dohrn mit der var. schumacheriana vereinigt, während Edg. A. Smith sie als besondere var. everetti betrachtet. Sie ist schärfer gekielt als der Typus, der auf Borneo beschränkt ist, und auch als die var. schumacheriana, erheblich grösser als beide. Die Schale ist im Verhältniss zur Grösse auffallend dünn, die sehr deutliche und regelmässige Spiralskulptur reicht bis zur Mitte der Unterseite.

155. Vitrinoconus quadrasi Möllendorff.

Taf. 267. Fig. 4. 5.

Testa pro genere modice umbilicata, umbilico $^1/_6$ baseos testae adaequante, trochoidea, solidula, superne distincte et confertim costulata, corneo-flavescens, nitidiuscula. Anfractus 6 convexi, sutura profunda disjuncti, ultimus carina filiformi, non valde exserta, subacuta carinatus, basi costulato-striatus et lineis spiralibus tenuissimis decussatus, antice haud descendens. Apertura modice obliqua, rotundato rhombea; peristoma simplex, rectum, acutum. — Mlldff.

Alt. 5,25—5,75, diam. 8—8,5 mm.

Vitrinoconus quadrasi Möllendorff in: Bericht Senckenb. Ges. 1890 p. 196 t. 7 fig. 5; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 11 no. 53; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p. 45 t. 4 fig. 7. — Hidalgo, Obras Malac. 1900 p. 100.

Schale für einen Vitrinoconus nicht weit genabelt (der Nabel nur $^1/_6$ des grossen Durchmessers ausmachend), kreiselförmig, ziemlich festschalig, obenher dicht und deutlich gerippt, gelblich hornfarben, ziemlich glänzend. Sechs konvexe Windungen, durch eine tiefe Naht geschieden, die letzte mit einem ziemlich scharfen, aber nicht besonders stark vorspringendem Kiel umzogen, an der Basis rippenstreifig und durch feine Spirallinien decussirt, vornen nicht herabsteigend. Mündung mässig schief, abgerundet rhombisch; Mundrand einfach, gerade, scharf.

Aufenthalt auf der Insel Cebu, Philippinen. — Durch den engen Nabel, die gewölbten Windungen und die Spiralskulptur der Unterseite von dem Reste der Gattung abweichend.

156. Vitrinoconus infracostatus Möllendorff.

Taf. 267. Fig. 6. 7.

Testa late et aperte umbilicata, umbilico $^2/_5$ diametri adaequante, convexo-depressa, solidula, sericina, superne sat ruditer costulata, inferne costulato-striata, brunnea; spira convexo-conoidea. Anfractus $7^1/_2$ parum convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura per carinam exsertam filiformi disjuncti, ultimus penultimo vix latior, ad peripheriam acute carinatus, basi convexior, ad umbilicum obtuse angulatus, antice breviter descendens. Apertura sat obliqua, trapezoidalis, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, a latere sigmoideo-curvatum, basi bene arcuatum. — Mlldff.

Alt. 5, diam. 10 mm.

Vitrinoconus infracostatus Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 24 p. 83; Abhandl. Ges. Görlitz v. 22 p. 11 no. 51; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise Philippinen v. 8 p. 44 t. 4 fig. 6.

Schale weit und offen genabelt, der Nabel ungefähr $^2/_5$ des Durchmessers einnehmend, niedergedrückt konvex, ziemlich festschalig, seidenglänzend, obenher ziemlich grob gerippt, unterseits rippenstreifig, braun; Gewinde konvex konisch. $7^1/_2$ nur wenig gewölbte Windungen, sehr langsam zunehmend, die Naht durch den vorspringenden Kiel

fädlich berandet; letzte Windung kaum breiter als die vorletzte, scharf gekielt, an der Unterseite stärker gewölbt, um den Nabel stumpf kantig, vorn kurz herabsteigend. Mündung ziemlich schief, trapezförmig, mässig ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, von der Seite gesehen S-förmig gebogen, der Basalrand gut gewölbt.

Aufenthalt an Kalkfelsen bei Trinidad im Distrikt Benguet auf Luzon.

157. Vitrinoconus arctissimus Quadras & Möllendorff.

Taf. 267. Fig. 8. 9.

Testa latissime umbilicata, umbilico late infundibuliformi, dimidiam diametri superante, conoideo-depressa, sublentiformis, superne dense plicato-striata, nitidula, brunneo cornea; spira parum elevata, lateribus subconvexiusculis. Anfractus 9 lentissime accrescentes convexiusculi, sutura per carinam exsertam filo-marginata discreti, ultimus carina peracuta, utrimque bene exserta carinatus, basi paullo convexior, laevigatus, circa umbilicum angulatus, tum declivis. Apertura valde obliqua, securiformis; peristoma superne rectum, obtusum, medio protractum, basi et ad umbilicum subexpansum, incrassatulum. — Mlldff.

Alt. 4,5, diam. 11 : 10,5 mm.

Vitrinoconus arctissimus Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28 p. 3. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 11 no. 52; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p. 45 t. 4 fig. 7.

Schale sehr weit genabelt, der breit trichterförmige Nabel über die Hälfte der Unterseite einnehmend, niedergedrückt kegelförmig, fast linsenförmig, auf der Oberseite dicht faltenstreifig, etwas glänzend, hornbraun; Gewinde nur wenig erhoben, mit leicht konvexen Seiten und durch den vorspringenden Kiel fädlich berandeter Naht. Neun sehr langsam zunehmende, leicht konvexe Windungen, die letzte mit einem sehr scharfen, beiderseits deutlich abgesetzten Kiel, an der Unterseite etwas stärker gewölbt, glatt, um den Nabel kantig, dann schräg abfallend. Mündung sehr schief, beilförmig; Mundsaum oben geradeaus, stumpf, in der Mitte vorgezogen, an der Basis und besonders am Nabel etwas ausgebreitet und leicht verdickt.

Aufenthalt im östlichen Mittel-Luzon, Philippinen.

158. Vitrinoconus cyathus Pfeiffer.

Taf. 267. Fig. 10. 11.

Testa aperte umbilicata, umbilico profundo $^2/_3$ diametri adaequante, orbiculato-conica, tenuis, subpellucida, superne arcuatim et confertim costulata, sericina, corneo-brunnea. Spira plus minusve elevata lateribus convexiusculis, apice obtusulo. Anfractus $7^1/_2$, interdum fere 8, convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura per carinam exsertam crenulatam distincte marginata, ultimus carina exserta, obtusula, crenulata

cinctus, basi planiusculus, sublaevigatus, nitens. Apertura fere diagonalis, subcordiformis; peristoma breviter expansum, sublabiatum, basi reflexiusculum, ad umbilicum paullum sinuatum. — Mlldff.

Alt. 4,75—5,75, diam. 8—8,5 mm.

Helix cyathus L. Pfeiffer *) in: P. zool. Soc. London 1845 p. 123; Monogr. Helic. v. 1 p. 204; Martini & Chemnitz Conch. Cab. ed. 2 v. I. 12 t. 94 f. 19. 20; Versuch in: Malak. Bl. 1855 v. 2 p. 132. — (Trochomorpha) Martens in: Albers Heliceen ed. 2 p. 61. — (Vitrinoconus) C. Semper, Reise v. 3 p 92 t. 11 f. 24. — (V.) L. Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 34. — (V.) Tryon Manual ser. 2 v. 3 p. 160 t. 35 f. 20. 21. — Hidalgo, Obras mal. 1890 p. 65. — (V.) Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 11; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p. 46 t. 4 fig. 9.

Helix arcuata L. Pfeiffer **) in: P. zool. Soc. London 1846 p. 110; Monogr. Helic. v. 1 p. 120. — Reeve Conch. icon. t. 37 f. 169. — (Patula) Pfeiffer-Clessin Nomencl. p. 92. — (P.) Tryon Manual ser. 2 v. 3 p. 46 t. 5 fig. 84. — (Vitrinoconus) Möllendorff in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1888 v. 20 p. 89. — Hidalgo Obras p. 46.

Schale offen genabelt, der Nabel tief, ein Drittel des Durchmessers ausmachend, flach kegelförmig, dünnschalig, fast durchsichtig, auf der Oberseite dicht bogig gerippt, seidenglänzend, bräunlich hornfarben. Gewinde mehr oder minder hoch, mit leicht konvexen Seiten und stumpflichem Apex. $7^1/_2$—8 leicht konvexe, sehr langsam zunehmende Windungen mit einer durch den vorspringenden gekerbten Kiel sehr deutlich berandeten Naht, die letzte mit vorspringendem, aber stumpfem crenulirtem Kiel, an der Basis ziemlich flach, fast glatt, glänzend. Mündung beinahe diagonal, fast herzförmig; Mundsaum kurz ausgebreitet, schwach gelippt, Basalrand umgeschlagen und am Nabel leicht gebuchtet.

Aufenthalt in der Provinz Kagayan auf Luzon.

Pfeiffer hat diese Art auf ein nicht ganz ausgewachsenes Exemplar begründet und ausserdem noch jüngere Exemplare als Helix arcuata beschrieben.

---

*) T. umbilicata, orbiculato-conica, superne arcuatim costellato-striata, unicolor fusca; spira elevata, obtuse conica; sutura distincta, crenulato-marginata; anfr. $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus carinatus, basi sublaevigatus, planiusculus; umbilicus magnus, profundus, cyathiformis; apertura subverticalis angulato-lunaris; peristoma simplex, margine supero recto, basali arcuato, reflexiusculo, columellari breviter descendente.

**) T. umbilicata, orbiculato-convexa, tenuis, pellucida, pallide cornea, confertim et regulariter arcuato-plicata; spira late conoidea, apice obtusiuscula; anfr. 6 vix convexiusculi, carina acuta serrulata marginati, ultimus circa umbilicum magnum fere cylindricum subcompressus; apertura angulato-lunaris, lata; peristoma simplex, acutum, margine columellari brevi, verticali. — Diam. $5^1/_2$: 5, alt. 2,75 mm.

159. Vitrinoconus omphalotropis Möllendorff.

Taf. 267. Fig. 12. 13.

Testa modice sed pervie et subcylindrice umbilicata, umbilico $^2/_9$ diametri aequante, sat elate trochiformis, tenuis, subpellucida, confertim arcuatim costulata, sericina, corneo-fulva. Spira elevata, convexo-conoidea, apice obtuso. Anfractus $9^1/_2$ convexiusculi, sutura per carinam exsertam distincte marginata subcanaliculata disjuncti, lentissime accrescentes, ultimus carina exserta acuta carinatus, basi planiusculus, fere laevigatus, nitens, circa umbilicum carinula filiformi cinctus. Apertura parum obliqua, trapezoidea; peristoma rectum obtusum. — Mlldff.

Alt. 6—6,5, diam. 9—9,5 mm.

Vitrinoconus omphalotropis Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 11 no. 56; Moll. Philippinen in: C. Semper, Reise v. 8 p, 48 t. 4 fig. 10.

Schale mässig weit, aber durchgehend und fast cylindrisch genabelt, der Nabel $^2/_9$ des Durchmessers ausmachend, ziemlich hoch trochusförmig, dünnschalig, fast durchsichtig, dicht bogig gerippt, seidenglänzend, bräunlich hornfarben. Gewinde hoch, konvex konisch, mit stumpfem Apex. $9^1/_2$ leicht konvexe Windungen, durch eine fast rinnenförmige, durch den vorspringenden Kiel deutlich berandete Naht geschieden, sehr langsam zunehmend, die letzte mit scharfem, vorspringendem Kiel, an der Unterseite abgeflacht, fast glatt, glänzend, um den Nabel mit einem zweiten fadenförmigen Kiel. Mündung wenig schief, trapezförmig; Mundsaum gerade, ziemlich stumpf.

Aufenthalt in der Provinz Kamarines auf Luzon.

160. Vitrinoconus cyathellus Pfeiffer.

Taf. 267. Fig. 14—17.

Diese Art ist zwar schon auf Taf. 166 Fig. 16—18 abgebildet, doch macht Möllendorff darauf aufmerksam, dass dieselbe der Beschreibung durchaus nicht entspricht. Ich gebe darum hier eine Reproduktion der — übrigens von mir gezeichneten — Figur in Möllendorffs Philippinen und füge die einer erheblich breiteren, dunkleren, weniger scharf gerippten, mehr röthlich gefärbten Varietät bei, die Möllendorff als subsp. trochacea unterschieden hat. Die Heimath der Art ist nach Möllendorff nicht, wie Cuming angibt, bei Dingle auf Panay, sondern auf den Inseln Guimaras, Negros, Cebu und Bohol, sowie in der Provinz Ilocos sur auf Luzon, nach Semper aber in Nordost-Luzon.

161. Nanina (Hemitrichia*) kobelti Möllendorff.

Taf. 268. Fig. 1. 2.

Testa subrimata, depresso-conica, solidula, superne pallide flavescens, taenia latiuscula diluta castanea supra peripheriam cincta, basi obscure lutescente, sericina. Spira convexo-conica, apex acutulus, glaber, albescens. Anfractus 6 lente accrescentes, parum convexi, sutura parum profunda disjuncti, superne lineolis spiralibus et striis radialibus confertissimis minute granulati, pilis brevibus mollibus flavescentibus — 120 in 4 □mm — usque ad basin obtecti, ultimus ad peripheriam rotundatus, basi laevigatus, nitidus. Apertura parum obliqua, transverse ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari curvato, incrassato, superne subnodulifero, breviter reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 28, alt. 16,5, dim. apert. 16 : 12,25 mm.

Hemitrichia kobelti Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 185; Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 32, Landmoll. in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 t. 9 fig. 1. 2.

Nanina tagalensis var. sibuyanica Hidalgo, Obras p. 82, Atlas t. 10 fig. 4.

Schale kaum geritzt, gedrückt konisch, ziemlich festschalig, obenher blassgelb, mit einer verwaschenen kastanienbraunen Binde, über der Peripherie, an der Basis dunkelgelb, seidenglänzend. Gewinde konvex konisch; Apex ziemlich spitz, glatt, weisslich. Sechs langsam zunehmende, wenig konvexe Windungen mit seichter Naht, obenher durch die Anwachsstreifen und feine Spirallinien fein gekörnelt, mit kurzen weichen gelblichen Härchen — etwa 120 auf 4 □mm. — bis zur Basis herab besetzt, letzte an der Peripherie gerundet, an der Basis glatt und glänzend. Mündung wenig schief, quer eiförmig, stark ausgeschnitten, Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand gebogen, verdickt, oben mit einem schwachen Knötchen und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Inseln Sibujan und Romblon, Philippinen.

162. Nanina (Hemitrichia) hidalgoi Möllendorff.

Taf. 268. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, depresso-globosa, solidiuscula, fulvescens vel brunneo-fulvescens, ad apicem et ad regionem umbilicalem pallidior, spira conoidea lateribus parum convexis; apex subacutus. Anfractus 6 con-

*) Hemitrichia n. gen. Naninidarum, Möllendorff, in Nachrbl. D. malak. Ges. 1880 v. 20 p. 81; 1890 v. 22 p. 173: T. tenuis vel solidiuscula, globosa vel globoso-depressa, superne regulariter granulata, hirsuta vel cuticula gummacea obducta, sculptura et cuticula peripheriam plus minusve transgredientibus, subtus glabrata, margo columellaris albocallosus, superne incrassatus, marginibus callo minutissime granuloso junctis. — Thier mit deutlichem Horn über der Schleimdrüse am Fussende, schwach aber erkennbar getheilter Fusssohle, mit Nackenlappen und meist nur einem linken Schalenlappen; Radula und Geschlechtstheile wie bei Hemiplecta. — Erd- und Mulmschnecken von den Philippinen.

vexi, regulariter accrescentes, lineis spiralibus et radialibus regulariter granulati, [granulis pilos sat rigidos aureos — 27 in 4 □mm — gerentibus; ultimus basi convexior, supra peripheriam fascia angusta, castaneofusca cinctus, ad peripheriam levissime subangulatus, basi laevigatus, valde nitens, sculptura fere ad basin descendente. Apertura parum obliqua, ovalis, profunde excisa; peristoma simplex, acutum margine columellari curvato, sursum incrassatulo, superne late reflexo et appresso. — Mlldff.

Diam. maj. 31,5, min. 27, alt. 19,5, dim. apert. 19 : 14 mm.

Hemitrichia hidalgoi Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 185 (mit var. globosa und var. stenostoma); Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 31; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 t. 9 fig. 3. 4.

Schale undurchbohrt, gedrückt kugelig, ziemlich festschalig, braungelb bis bräunlich, am Apex und in der Nabelgegend heller, Gewinde kegelförmig mit kaum konvexen Seiten; Apex ziemlich spitz. Sechs konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, durch Anwachsstreifen und Spirallinien regelmässig gekörnelt, die Körnchen mit goldgelben ziemlich steifen Haaren besetzt, von denen etwa 27 auf 4 Quadratmillimeter kommen, letzte Windung an der Basis stärker gewölbt, über der Peripherie mit einer schmalen kastanienbraunen Binde, an der Peripherie ganz undeutlich schwach kantig, unterseits glatt, sehr glänzend; die Skulptur reicht fast bis auf die Basis herab, Mündung wenig schief, oval, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand gebogen, oben etwas verdickt, breit umgeschlagen und angedrückt. Der Typus kommt auch einfarbig braun und weisslich vor. Die Var. globosa ist kugeliger, das Gewinde mit mehr konvexen Seiten, die Behaarung länger und heller, die letzte Windung stärker aufgeblasen. — H. 16,5, Durchm. 31 : 22 mm. — Die Var. stenostoma ist kleiner, als der Typus, die Windungen nehmen langsamer zu und sind weniger gewölbt, die letzte ist weniger aufgeblasen, im Verhältniss zur Höhe schmäler, die Mündung weniger weit. — H. 17, Durchm. 27, Durchm. der Mündung 15 : 11,25 mm.

Aufenthalt im mittleren Luzon, der Typus weit verbreitet, die var. globosa im Hochgebirge von Morong, die var. stenostoma bei Cuyapo in der Provinz Nueva Ecija.

163. Nanina (Hemitrichia) luteofasciata Lea var.

Taf. 268. Fig. 5. 6.

Testa minute oblique perforata, conico-subdepressa, solidula, superne cuticula gummacea, pallide lutescente, sericina, facile defoliante induta, lutea, zonis duabus latis obscure castaneis cincta; spira convexoconica, apex submucronatus, acutulus. Anfractus 6 convexiusculi, pro genere sat celeriter accrescentes, sutura parum distincta disjuncti, sub cuticula usque ad peripheriam lineolis spiralibus et rugulis transversis granulati, — granulis 9 in 1 □mm —, ultimus basi laevigatus, nitidissimus, ad peripheriam parum distincte angulatus. Apertura modica, subobliqua, transverse ovalis, sat excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari leviter curvato, parum incrassato, superne leviter reflexo. — Mlldff.

Alt. 19,5, diam. 31, dim. apert. 17 : 14 mm.

Helix luteofasciata Lea, Philos. transact. 1841 p. 462 t. 12 fig. 13. — (Xestina) Tryon, Manual ser. 2 v. 2 p. 85 t. 16 fig. 33. — (Hemitr.) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 175; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 29; Landmoll, in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 p. 149 t. 9 fig. 5. 6.

Helix gummata Sowerby in: P. zool. Soc. London, 1841 p. 25. — L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 1 p. 73; Martini-Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2 v. I. 12 p. 216 t. 34 fig. 1. 2. — (Hemiplecta) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 52. — (Rhysota) C. Semper, Reise Philipp., v. 3 p. 76. — (Hemipl.) Pfeffer, Naninidae p. 17. — Hidalgo, in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 47 (excl. var. E.)

Da die alte Diagnose Pfeiffers zur Unterscheidung von den nah verwandten neuen Arten nicht genügt, gebe ich hier die verbesserte Möllendorff'sche, und gleichzeitig eine Abbildung der von Möllendorff als var. obscura unterschiedenen Varietät, welche bis auf die gelbe Peripherialbinde einfarbig dunkelrothbraun ist.

Aufenthalt in Südost-Luzon und auf den anliegenden Inseln Alabat und Katanduanes.

164. Nanina (Hemitrichia) flavida Möllendorff.

Taf. 268. Fig. 7. 8.

Testa rimata, globuloso-depressa, sat tenuis, superne usque ad peripheriam fortiter granulosa, granulis 36 in 4 □mm, in parte granulosa cuticula tenuissima decidua flavida obtecta, basi laevigata, nitens, virescenti-flavida, supra peripheriam fascia lata castanea plus minusve diluta ornata. Spira parum elevata, convexo-conoidea, apice haud mucronato, plano. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus bene convexus, basi planiusculus, medio paullum excavatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, basi et ad columellam valde calloso-incrassatum; columella brevissima, sensim ad basin oblique descendens. — Mlldff.

Hemitrichia flavida Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 27 p. 112; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 30; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 150 t. 9 fig. 7. 8.

Schale geritzt, gedrückt kugelig, ziemlich dünnschalig, obenher bis zur Peripherie deutlich gekörnelt, mit etwa 36 Körnern auf 4 □mm, der gekörnelte Theil mit einer ganz dünnen, sich leicht abreibenden gelblichen Oberhaut bedeckt, unten glatt, glänzend, grünlich gelb, über der Peripherie mit einer breiten, mehr oder weniger verwaschenen dunkelbraunen Binde, Gewinde nur wenig erhoben, konvex konisch, der Apex flach, nicht vorspringend. $5^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte gut gewölbt, an der Basis abgeflacht und in der Nabelgegend leicht ausgehöhlt. Mündung mässig schief, breit elliptisch, stark ausgeschnitten, Mundsaum gerade, scharf, an Basis und Spindel stark schwielig verdickt; Spindel ganz kurz, in schiefer Richtung allmählich zur Basis herabsteigend.

Aufenthalt bei Karamuan in der Provinz Kamarines auf Luzon, Philippinen.

165. Nanina (Hemitrichia) boettgeri Möllendorff.

Taf. 268. Fig. 9. 10.

Testa subrimata, convexo-depressa, solidula, superne pallide flavescens, taenia lata diluta castanea supra peripheriam cincta, basi rufo-castanea, nitidula; spira depresse convexa; apex obtusulus, pallidior. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura sat impressa disjuncti, lineis spiralibus et striis transversis granulati, in granulis setas longiusculas, rigidas, procumbentes, flavidas — 20 in 4 □mm — gerentes, sculptura subtus usque ad basin producta, ultimus ad peripheriam rotundatus, basi laevigatus, nitens. Apertura parum obliqua, transverse ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari curvato, dilatato, incrassato et fere patente, superne breviter reflexo. — Möllendorff.

Alt. 16,5, diam. max. 28, dim. apert. 15 : 12 mm.

Hemitrichia boettgeri Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1390 v. 22 p. 186; Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 32; Mollusca, in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 t. 9 fig. 9. 10.

Schale schwach geritzt, niedergedrückt konvex, ziemlich festschalig, obenher gelblich mit einem breiten verwaschenen kastanienbraunen Band oberhalb der Peripherie, an der Unterseite rothbraun, glänzend. Gewinde flach, konvex; Apex stumpflich, heller. Sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine ziemlich tief eingedrückte Naht geschieden, durch Spirallinien und Anwachsstreifen gekörnelt, auf den Körnern mit langen, steifen, vorgebogenen, gelblichen Borsten — 20 auf 4 □mm — besetzt. Die Skulptur reicht auf der letzten Windung bis auf die Basis; sie ist an der Peripherie gerundet, an der Basis glatt, glänzend. Mündung wenig schief, quer eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand gebogen, verbreitert, verdickt, fast abstehend, oben kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Sibuyan, Philippinen.

166. Nanina (Hemitrichia) tagalensis Dohrn.

Taf. 268. Fig. 11. 12.

Testa subobtecte perforata, depresse conoideo-globosa, solidula, superne dense granulata et pilis brevissimis aureis obsita, fulvida; spira breviter conoidea, vertice minuto. Anfractus 6 modice convexi, regulariter accrescentes, ultimus rotundatus, non descendens, peripheria late castaneo zonatus, basi laevigatus, nitidus, fascia latiore vel angustiore castanea ornatus. Apertura vix obliqua, regulariter lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari subincrassato, perforationem fere claudente. — L. Pfr.

Alt 19, diam. maj. 31, min. 28 mm.

Helix xanthotrichae affinis L. Pfeiffer, Novit. Conch. v. 2 p. 222 t. 58 fig. 14—16.

Nanina tagalensis H. Dohrn, Novit. Conch. v. 2 p. 223. — (Helix) L. Pfeiffer, Monogr. Helic. v. 5 p. 119; Nomenclator p. 49. — (Rhysota) C. Semper, Reise

Philipp., Landschnecken p. 77. — (Xestina) Tryon, Manual, ser. 2 v. 2, p. 85 t. 16 fig. 35. — (Hemitrichia) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 22 p. 189; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 32; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp., t. 9 fig. 11. 12.

Schale halbüberdeckt durchbohrt, gedrückt kugelig kegelförmig, festschalig, obenher dicht gekörnelt, mit ganz kurzen goldfarbenen Härchen besetzt, braungelb, Gewinde niedrig kegelförmig, Apex sehr klein. 6 mässig konvexe Windungen, regelmässig zunehmend, die letzte gerundet, vorn nicht herabsteigend, mit einer breiten kastanienbraunen Peripherialzone, an der Basis glatt, glänzend, mit einer breiteren oder schmäleren kastanienbraunen Binde. Mündung kaum schief, regelmässig mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, geradeaus, Spindelrand etwas verdickt, die Perforation beinahe schliessend.

Aufenthalt an der Norstostküste von Luzon, Philippinen.

167. Nanina (Hemitrichia) purpurascens Möllendorff.

Taf. 268. Fig. 13—15.

Testa globoso-depressa, solidula, purpurascenti-fusca, spira depresso-convexa, sursum pallescens, lutea, apex parum elatus, acutulus, albidus. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura sat impressa discreti, lineolis spiralibus et radialibus confertissimis minute granulati, granulis cuticula grisea obtectis, quasi margaritae instar nitentibus — 75 in 1 □mm, — ultimus supra medium inflato-subangulatus, basi laevigatus, nitidus, regione sculpta linea distincta terminante. Apertura transversim angulato-ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum; columella substricte oblique ascendens, calloso-incrassata, superne parum dilatata. — Möllendorff.

Alt. 14,5, diam. max. 25, diam. apert. 14 : 11 mm.

Hemitrichia purpurascens Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 179; Abhandl. Ges. Görlitz, v. 22 p. 30; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 153 t. 9 fig. 13 – 15.

Schale gedrückt kugelig, festschalig, purpurbraun, das flach konvexe Gewinde oben blasser, gelblich, der wenig vorspringende, aber ziemlich spitze Apex weisslich. Sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine ziemlich eingedrückte Naht geschieden, sehr fein gekörnelt, so dass etwa 75 Körnchen auf den Quadratmillimeter kommen, mit einer grauen Oberhaut überzogen, welche auf jedem Korn ein Schüppchen bildet, das unter der Lupe wie eine Perle glänzt; die letzte Windung ist über der Mitte kantig aufgeblasen, an der Basis glatt und glänzend, der skulptirte Obertheil durch eine deutliche Linie scharf abgeschnitten. Mündung quer eckig eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundrand einfach, scharf; Spindel fast strack schräg ansteigend, schwielig verdickt, oben etwas verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Romblon, Philippinen.

168. Nanina (Hemitrichia) brachytricha Möllendorff.

Taf. 269. Fig. 1. 2.

Testa depresse convexa, solidula, lutescenti-brunnea, concolor; spira parum elata, depresso-conica, lateribus parum convexis; apex acutulus. Anfractus $5^1|_2$ pro genere rapide accrescentes, convexiusculi, sutura impressa in anfractu ultimo profunda disjuncti, lineis spiralibus et striis radialibus confertis minute granulati, granulis pilos breves rigidos flavescentes — circa 36 in 1 □mm — gerentibus, ultimus supra medium aliquantulum inflato-subangulatus, basi laevigatus, nitens, obsolete spiraliter lineolatus. Apertura parum obliqua, ampla, transverse ovalis; peristoma simplex, acutum, margine columellari distincte curvato, sursum incrassato, calloso, superne reflexiusculo. — Möllendorff.

Alt. 16, diam. max. 26, dim. apert. 16 : 12,5 mm.

Hemitrichia brachytricha Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 22, p. 182. — Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 182; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 t. 10 fig. 1. 2.

Schale gedrückt konvex, ziemlich festschalig, gelblich braun, einfarbig; Gewinde flach konisch, nur wenig erhoben, die Seiten kaum konvex; Apex ziemlich spitz. $5^1/_2$ relativ sehr rasch zunehmende Windungen, leicht gewölbt, durch eine eingedrückte, an der letzten Windung tiefe Naht geschieden, dicht und fein gekörnelt, jedes Körnchen mit einem starren kurzen, gelblichen Härchen besetzt, von denen 36 auf den Quadratmillimeter kommen; der letzte ist über der Mitte etwas aufgeblasen, leicht kantig, am Umfang etwas abgeflacht, an der Basis glänzend, glatt, doch mit obsoleter Spiralstreifung. Mündung nur wenig schief, weit, quer eiförmig; Mundsaum eifach, scharf, Spindelrand deutlich gebogen, nach oben verdickt, schwielig und etwas umgeschlagen.

Aufenthalt in der Provinz Camarines auf Luzon.

169. Nanina (Hemitrichia) platyzona Quadr. & Mlldff.

Taf. 269. Fig. 3. 4.

Testa subconvexo-depressa, solidula, flavescens, ad peripheriam zona lata castanea plus minusve diluta cincta; spira parum elevata, apice obtuso. Anfractus $5^1/_2$ sat convexi, lente accrescentes, sutura sat impressa disjuncti, lineis spiralibus et radialibus confertis minute granulati — granulis fere 60 in 1 □mm — pilis brevibus flavidis velutini, ultimus lateraliter applanatus, basi laevigatus, nitens. Apertura modice obliqua, compresse elliptica, valde excisa; peristoma simplex, acutum, basi et ad columellam albo-callosum, columella superne reflexiuscula. — Mlldff.

Alt. 14,5—15, dism. max. 24—25, dim. apert. 14 : 10 mm.

Hemitrichia platyzona Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges, 1896 v. 28, p. 4. — Möllendorff in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 32; Landmoll., in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 t. 269 fig. 3. 4.

Schale etwas konvex niedergedrückt, ziemlich festschalig, gelblich, mit einer breiten mehr oder minder verwaschenen kastanienbraunen Peripherialbinde; Gewinde wenig erhoben, Apex stumpf. 5½ ziemlich konvexe, langsam zunehmende Windungen mit ziemlich eingedrückter Naht, fein gekörnelt, mit etwa 60 Körnchen auf dem Quadratmillimeter, mit kurzen gelblichen Härchen sammetartig bedeckt; letzte Windung seitlich abgeflacht, an der Basis glatt und glänzend. Mündung mässig schief, zusammengedrückt elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Basalrand und Spindelrand schwielig weiss, die Spindel oben leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Tablas, Philippinen.

170. Nanina (Hemitrichia) oblita Möllendorff.

Taf. 269. Fig. 5. 6.

Testa oblique perforata, conico-depressa, tenuis, fulva, ad suturam et ad perforationem expallescens, taenia angusta superne castanea, inferne albescente ad peripheriam cincta, cuticula gummacea sericina, lutescente, subtus fere ad basin obducta; spira exacte conica, apex acutus, albescens. Anfractus 6 planiusculi, sutura parum impressa cuticula subobtecta disjuncti, lineolis spiralibus et striis transversis rugulosis minute granulati, — granulis 14 in 1 □mm, — ultimus superne distincte angulatus, inferne inflatulus, basi laevigatus, nitidus. Apertura subobliqua, transverse ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum; margo dexter superne subangulatus, columellaris strictiusculus, oblique ascendens, modice incrassatus, superne valde triangulariter reflexus. — Mlldff.

Diam. max. 26, alt. 15, diam. apert. 14,5 : 11.75mm.

Hemitrichia oblita Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 178; Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 30; Landmoll., in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 p. 152 t. 10 fig. 5. 6; Abh. zool. Mus. Dresden, 1896/97 No. 4 p. 3.

Hemitrichia guimarasensis Thiele, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1895 v. 27 p. 131.

Schale schief durchbohrt, gedrückt konisch, dünnschalig, bräunlich, an der Naht und an der Perforation heller, mit schmaler, oben kastanienbrauner, unten weisslicher Binde an der Peripherie, mit einer gummiartigen, seidenglänzenden gelblichen Oberhaut überzogen, die fast bis zur Basis hinunterreicht. Gewinde genau konisch, Apex spitz, weisslich. Sechs fast flache Windungen mit wenig eingedrückter Naht, welche durch die Oberhaut fast überdeckt wird, durch runzlige Anwachsstreifen und feine Spirallinien fein gekörnelt, mit etwa 14 Körnchen auf den Quadratmillimeter, letzte Windung oben deutlich, nach unten leicht aufgeblasen, an der Basis glatt und glänzend. Mündung etwas schief, quer eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf; Aussenrand oben mit einer schwachen Ecke, Spindelrand fast gerade, schief ansteigend, mässig verdickt, oben stark dreieckig zurückgeschlagen.

Anfenthalt in den Hochgebirgen von Morong in Mittel-Luzon.

171. Nanina (Hemitrichia) pruinosa Möllendorff.

Taf. 269. Fig. 7. 8.

Testa globoso-depressa, tenuis, fulvescenti-lutea, opaca, spira convexo-depressa; apex parum elatus, acutulus. Anfractus 6 modice convexi, lente accrescentes, sutura distincta discreti, lineolis spiralibus et radialibus granulati, et pilis fere microscopicis griseo-luteis — 156 in 1 □mm — obsiti, ultimus ad peripheriam zona planiuscula utrimque fere subangulata circumcinctus, regione sculpta a basi laevigata nitida subito terminata. Apertura parum obliqua, transverse ovalis; peristoma simplex, acutum, margine dextro subcompresso; columellari strictiusculo sursum calloso-incrassato, superne dilatato, reflexo. — Möllendorff.

Alt. 14, diam. max. 23,5, dim. apert. 13 : 10,5 mm.

Hemitrichia pruinosa Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 13 (mit var. depressa); Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 31 (mit subsp. phaeotricha); Landmoll., in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 t. 9 fig. 7. 8.

Schale gedrückt kugelig, dünnschalig, bräunlich gelb, undurchsichtig, das Gewinde gedrückt konvex, der Apex wenig vorspringend, ziemlich spitz. Sechs mässig konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine deutliche Naht geschieden, durch äusserst feine Linien in beiden Richtungen skulptirt und fast mikroskopisch fein gekörnelt und mit winzigen graugelben Härchen — 156 auf den Quadratmillimeter — besetzt, die letzte Windung an der Peripherie mit einer flachen, an beiden Seiten fast kantig abgegränzten Zone umzogen; die Gränze der Skulptur gegen die glatte, glänzende Basalzone ist völlig scharf. Mündung wenig schief, quer eiförmig; Mundsaum einfach, scharf, Aussenrand leicht zusammengedrückt, Spindelrand fast strack, oben schwielig verdickt, verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt im mittleren Luzon, in den Bergen von Manila und Morong, in der Provinz Zambales und auf der Halbinsel Mariveles.

Möllendorff unterscheidet noch eine Varietät, welche er anfangs als var. depressa, später als subsp. phaeotricha bezeichnet hat; sie ist kleiner, als der Typus, hat nur $5^1/_2$ Windungen, ein flacheres Gewinde, eine viel stärker ausgeschnittene Mündung, und etwa 200 Härchen auf dem Quadratmillimeter. Ihre Höhe ist 10,75, der Durchmesser 20,5 mm. Der Aufenthalt ist bei Bayabas in der Provinz Bulacan auf Luzon.

172. Nanina (Hemitrichia) laccata Möllendorff.

Taf. 269. Fig. 9. 10.

Differt ab H. luteofasciata Lea testa minore magis globosa, colore pallidius lutescente, fasciis clarius castaneis, spira lateribus magis convexis, apice paullo magis mucronato, cuticula gummacea tenuiore, minus defoliante, magis subtus producta, zonam luteam periphericam partim obtegente, anfractibus $5^1/_2$ nec 6 magis confertim granulatis — granulis 14 in 1 □mm — ultimo basi paullo planiore, minutissime sed distincte

spiraliter lineolato. Apertura parvula, rotundato-ovalis, pro latitudine alta. Taenia castanea supraperipherica angusta, infraperipherica duplo latior. — Mlldff.

Diam. 23—24, alt. 16, diam. apert. 16 : 12,5 mm.

Nanina gummata var. E, Hidalgo in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 48.
Hemitrichia laccata Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 177; Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 30; Landmoll., in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 p. 151 t. 10 fig. 9. 10.

Zunächst mit H. luteofasciata Lea = gummata Sow. verwandt und von Hidalgo als Varietät mit ihr vereinigt, aber nach Möllendorff doch gut von ihr verschieden. Sie ist kleiner, mehr kugelig, heller gelblich, die Binden heller braun, das Gewinde hat mehr konvexe Seiten, der Apex ist etwas mehr vorspringend, die Oberhaut ist dünner, blättert weniger stark ab und reicht weiter nach unten, so dass noch ein Theil der gelben Zone von ihr überdeckt wird; auch ist ein halber Umgang weniger vorhanden, die Behaarung ist dichter, so dass 14 statt 9 Härchen auf den Quadratmillimeter kommen, die letzte Windung ist an der Basis flacher und sehr fein aber deutlich spiral gestreift. Mündung klein, rundeiförmig, relativ hoch; das obere Band ist kaum ein Drittel so breit, wie das untere.

Aufenthalt auf der Insel Marinduque, Philippinen.

173. Nanina (Hemitrichia) setosula Möllendorff.

Taf. 269. Fig. 11. 12.

Testa convexo-depressa, solidula, castanea, zona suturali flavescente ornata; spira modice convexa, superne plana, apice haud vel vix prominulo. Anfractus $5^1/_2$ convexi, sutura modice impressa sejuncti, punctis impressis seriatim dispositis — 25 in 4 □mm — sculpti, in punctis setis rigidis longiusculis aureis hirsuti, ultimus ad peripheriam vix angulatus, haud applanatus, basi medio flavescens. Apertura modice obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, basi et ad columellam albo callosum, superne reflexiusculum. — Mlldff.

Alt. 13, diam. maj. 22, diam. apert. 12 : 9,5 mm.

Hemitrichia setosula Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28 p. 6; Abh. Ges. Görlitz, v. 32; Mollusca, in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 t. 10 fig. 11. 12.

Schale flach konvex, ziemlich festschalig, kastanienbraun, mit einer gelblichen Nahtbinde; Gewinde mässig konvex, oben flach mit nicht oder kaum vorspringendem Apex. $5^1/_2$ konvexe Windungen mit mässig eingedrückter Naht, mit regelmässigen Reihen eingedrückter Punkte — 25 auf 4 □mm — bedeckt, von denen jeder ein langes, starres, goldfarbiges Haar trägt; die letzte Windung ist an der Peripherie kaum kantig, nicht abgeflacht, um den Nabel eine gelbe Zone. Mündung mässig schief, elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, Basalrand und Spindelrand schwielig verdickt, Spindelrand oben zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Tablas, Philippinen.

174. Nanina (Hemitrichia) moerchii L. Pfeiffer.
Taf. 269. Fig. 13—15.

Testa perforata, convexo-depressa, tenuis, pallide rufescenti-cornea, linea supra peripheriam et taenia basali quadruplo latiore castaneis et area umbilicali pallide fulva ornata; spira brevis, convexa; apex acutulus. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, minutissime granulati, setis brevissimis flavis — 192 in 4 □mm — pilosi, ultimus parte media planior, fere biangulatus, circa perforationem et paullulum ultra taeniam laevigatus, nitidus, parte glabra cum granulata sine angulo continua. Apertura fere verticalis, sphaerico-triangularis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari leviter curvato, incrassatulo, superne sat late reflexo. — Möllendorff.

Alt. 13, diam. maj. 21, dim. apert. 12 : 10,25 mm.

Helix xanthotricha var. β L. Pfeiffer, in: Martini & Chemnitz, Conch. Cab., ed. 2 v. I. 12 t 34 fig. 18. 19.

Helix moerchii L. Pfeiffer, in: Zeitschr. f. Malac. 1851 p. 12; Monogr. Helic. v. 3 p. 73; (Nanina) Nomencl. p. 49. — (Xestina) Tryon, Manual ser. 2 v. 2, p. 85 t. 16 fig. 36. — (Hemitr.) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges., 1890 v. 22 p. 188; Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 32; Mollusca, in: C. Semper, Reise, v. 8 t. 10 fig. 16—18.

Schale durchbohrt, niedergedrückt konvex, dünnschalig, blass röthlich hornfarben, mit einer schmalen linienförmigen braunen Binde über der Peripherie und einer viermal so breiten an der Basis; die Nabelgegend ist blass braungelb. Gewinde niedrig, konvex; Apex ziemlich spitz. $5^1/_2$ leicht konvexe, sehr fein gekörnelte Windungen, mit ganz kurzen gelben Härchen — 192 auf 4 □mm — besetzt, die letzte in der Mitte deutlich abgeflacht, so dass sie fast zweikantig erscheint, an der Unterseite bis etwas über die Binde hinaus glatt, aber die skulptirte und die glatte Parthie nicht durch eine scharfe Grenze geschieden, Mündung fast senkrecht, abgerundet dreieckig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand leicht gebogen, etwas verdickt und ziemlich breit umgeschlagen.

Aufenthalt bei Malunu in der Provinz Isabel auf Luzon.

Da weder die Abbildung noch die Beschreibung der Art in der ersten Abtheilung den heutigen Anforderungen entsprechen, gebe ich hier eine neue.

175. Nanina (Hemitrichia) consimilis Quadr. & Mlldff.
Taf. 269. Fig. 16—18.

Testa vix rimata, depresso-globosa, solidula, brunnea; spira convexo-conoidea, sursum pallescens, apice obtusulo, albido. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura valde impressa disjuncti, lineolis spiralibus et radialibus minute granulati, granulis pilis brevibus flavidis — circa 100 in 1 □mm — obsiti

ultimus convexus, vix angulatus, basi laevigatus, nitidus, regione sculpta linea vix distincta terminante. Apertura parum obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma simplex, acutum; columella curvatim oblique descendens, albocallosa, superne paullulum dilatata. — Mlldff.

Alt. 15, diam. 21, alt. apert. 11,5 : 9 mm.

Hemitrichia consimilis Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. Malak. Ges. 1894 v. 26 p. 92. — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 31; Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8, t. 10 fig. 13—15.

Schale kaum geritzt, gedrückt kugelig, ziemlich festschalig, braun; Gewinde konvexkonisch, nach oben heller, mit stumpflichem, weisslichem Apex. 6 leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, mit stark eingedrückter Naht, fein gekörnelt, die Körnchen mit kurzen gelblichen Härchen, etwa 100 auf den Quadratmillimeter, besetzt; letzte Windung konvex, kaum kantig, unten glatt und glänzend, der skulptirte Theil durch eine kaum erkennbare Linie begränzt. Mündung wenig schief, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf; Spindel im Bogen schief herabsteigend, schwielig weiss, oben etwas verbreitert.

Aufenthalt auf der Insel Tablas, Philippinen.

176. Nanina (Hemitrichia) velutinella Quadras & Möllendorff.

Taf. 273. Fig. 1—3.

Testa globoso-depressa, tenuis, brunneo-castanea; spira sat elevata, convexo-conoidea, fere semiglobosa; apex acutiusculus. fulvescens. Anfractus fere 6 convexiusculi, lente acrescentes, sutura impressa sat profunda discreti, lineis spiralibus et striis radialibus valde confertis minute granulati, granulis pilos breves flavidos — circa 64 in 1 □ mm — gerentibus, ultimus infra peripheriam lateraliter subcompressus, regione sculpta a basi laevigata nitida per lineam subelevatam separata, regione umbilicali zona lata lutea cincta. Apertura parum obliqua, transverse ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari calloso, sursum paullum dilatato, reflexo. — Mlldff.

Alt. 16, diam maj. 24, dim. apert. 14 : 10 mm.

Hemitrichia velutinella Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 v. 27 p. 75. — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 31; Mollusca, in: C. Semper, Reise Philippinen v. 8 t. 9 fig. 16—18.

Schale gedrückt kugelig, dünn, kastanienbraun; Gewinde ziemlich hoch, konvex konisch, fast halbkugelig; Apex ziemlich spitz, bräunlich gelb. Es sind fast sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen vorhanden, welche durch eine eingedrückte, ziemlich tiefe Naht geschieden werden; sie sind sehr fein gekörnelt und mit kurzen gelblichen Härchen — 64 auf den □ mm — besetzt; die letzte ist unter der Peripherie seitlich etwas zusammengedrückt; eine leicht vorspringende Linie scheidet die skulptirte Oberseite von der glatten glänzenden Unterseite; die Nabelgegend hat eine breite gelbe Zone.

Mündung nur wenig schief, quer eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, der Spindelrand schwielig, oben etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Masbate, Philippinen.

177. Nanina (Hemitrichia) striatula C. Semper.

Taf. 270. Fig. 11. 12.

Testa depresse globosa, tenuis, obscure olivaceo-lutescens; spira convexa, pro genere sat elata; apex obtusulus. Anfractus $6^1/_2$ convexi, lentissime accrescentes, sutura impressa disjuncti, supra peripheriam lineis spiralibus punctatis et striis radialibus dense granulati, pilisque brevibus — cca. 40 in 1 □ mm. — obsiti; ultimus ad peripheriam fere subangulatus, infra nitidus, regulariter transverse striatus. Apertura parum obliqua, transverse ovalis, utrimque profunde excisa, intus margaritacea; peristoma simplex, acutum, margine columellari obliquo, stricte ascendente, incrassato, albocalloso, callo in regione umbilicali reflexo et adnato. — Mlldff.

Alt. 14, diam. max. 22,5, dim. apert. 12 : 9,5 mm.

Rhysota striatula, C. Semper*) Landmoll., in: Reise Philipp. v. 3 p. 77 t. 2 fig. 4a—c. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 7 p. 58; (Nanina, Ryssota) Nomenclator p. 52. — (Hemipl.) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 35 t. 7 fig. 10—12. — (Hemitrichia) Möllendorff, in: Nachrbl. D. Malak. Ges. 1890 v. 22 p. 180 (mit var. abraea); Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 56 Sep. p. 31; Landmollusken, in: C. Semper Reise Philippinen v. VIII. 4 p. 154.

Schale gedrückt kugelig, dünnschalig, dunkel olivenbraungelb; Gewinde konvex, relativ hoch; Apex stumpflich. $6^1/_2$ konvexe, sehr langsam zunehmende Windungen mit eingedrückter Naht, durch feine Anwachsstreifen und Spirallinien dicht gekörnelt und mit kurzen Härchen — etwa 40 auf den Quadratmillimeter — besetzt; letzte Windung an der Peripherie beinahe stumpfkantig, an der Basis glänzend, mit regelmässigen Anwachsstreifen. Mündung wenig schief, quer eiförmig, tief ausgeschnitten, innen perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand schief, strack ansteigend, verdickt, weisslich schwielig, der Callus über den Nabel zurückgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt in der Provinz Ilocos sur auf Luzon, Philippinen.

Die subsp. abraea Mlldff. ist grösser, kugeliger, olivenbraun, weniger dicht behaart, mit nur 15 Härchen auf den □ mm; die Windungen sind weniger gewölbt, die Mündung im Vergleich zur Breite höher. Sie stammt aus der Provinz Abra in Nordwest-Luzon.

---

*) T. imperforata, globosa, tenuis, lutescenti-cornea, supra dense striato-capillata; sutura impressa; anfr. $6^1/_2$ valde convexi, lente accrescentes, ultimus non descendens, infra nitidus; apertura lunato-ovata; peristoma simplex, acutum, margine columellari albido, incrassato, non reflexo. Alt. 15, diam. 20,5 mm.

178. Nanina (Hemitrichia) tablasensis Hidalgo.

Taf. 270. Fig. 13. 14.

Testa convexo-depressa, solidula, pallide flavescens; spira parum elevata apice obtuso. Anfractus 6 vix convexiusculi, lente accrescentes, sutura parum impressa disjuncti, lineis spiralibus et radiantibus confertis granulati, granulis circa 30 in 1 □ mm, pilis luteis longiusculis sat rigidis pilosi, ultimus zona lateraliter applanata cinctus, supra peripheriam subdistincte angulatus, basi laevigatus, nitens. Apertura sat obliqua, compresse elliptica, valde excisa; peristoma simplex, acutum, basi et ad columellam intus albocallosum, columella superne reflexiuscula. — Mlldff.

Alt. 13,5, diam. 24 mm.

Nanina tagalensis var. γ, Hidalgo, in: J. Conch. 1387 p. 49 t. 3 fig. 2, nec Dohrn.
Nanina tagalensis var. tablasensis Hidalgo Obras mal. 1890 p. 82 t. 10 fig. 5.
Hemitrichia depressa Quadras & Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1890 v. 22 p. 93.
Hemitrichia tablasensis Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 57 Sep. p. 32; Mollusca, in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 166.

Schale gedrückt konvex, ziemlich festschalig, blass gelblich; Gewinde wenig erhoben, mit stumpfem Apex. 6 kaum leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen mit wenig eingedrückter Naht, durch dichte Spiral- und Radiallinien gekörnelt, mit cca. 30 Körnern auf den Quadratmillimeter, mit ziemlich langen und steifen Borsten besetzt, die letzte aussen mit einer abgeflachten Zone umgeben, über der Peripherie ziemlich deutlich kantig, an der Basis glatt und glänzend. Mündung ziemlich schief, zusammengedrückt elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach scharf, an Basis und Spindel innen schwielig verdickt, die Spindel oben leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Tablas, Philippinen.

179. Nanina (Hemiglypta*) semperi Möllendorff.

Taf. 270. Fig. 1—5.

Testa obtecte perforata, depresso-orbicularis, acute carinata, crassiuscula, superne griseo-fusca, striis confertis — circa 20—24 in 4 □ mm. — et lineis spiralibus impressis magis distantibus inaequaliter minute granulata, basi radiatim subtiliter striatula, nitidissima, olivaceo-virescens; spira depresse conoidea. Anfractus 6—7 planulati, ultimus superne convexiusculus, infra carinam convexior, medio impressus. Apertura modice obliqua, angusta, angulato-lunaris; peristoma rectum, obtusum, in adultis intus callose labiatum ad columellam expansum, reflexiusculum, marginibus callo tenui junctis. — Mlldff.

Diam. maj. ad 56, min. 51, alt. 25, dim. apert. 30 : 16 mm.

*) Hemiglypta n. gen. Naninidarum, Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 1; Landmollusken, in: C. Semper Reise Philippinen v. 8 p. 171: T. solida, plus minusve angulata aut carinata, superne striis radialibus et spiralibus granulata, subtus glabrata, nitens; peristoma obtusum, intus calloso-labiatum. — Typus: H. blainvilliana (Lea).

Nanina semigranosa Semper Landmoll. Philipp. p. 74 (vix Sow.). — Hidalgo Obras malac. 1890 p. 78; Atlas t. 8 fig. 5. 6.

Hemiglypta semperi Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 11; Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 181 t. 14—16 fig. 1—3 (mit var. tumidula und var. eurytaenia); Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 59 (Sep. p. 34).

Schale bedeckt durchbohrt, niedergedrückt, fast scheibenförmig, scharf gekielt, ziemlich fest, obenher graubraun und durch dichte Streifen — circa 20—24 auf 4 □ mm — und etwas weitläufigere Spiralfurchen unregelmässig fein gekörnelt, untenher nur fein radiär gestreift, sehr glänzend, olivengrün. Gewinde niedergedrückt konisch. 6—7 fast flache Windungen, die letzte oben schwach gewölbt, unter dem Kiel stärker konvex und in der Mitte eingedrückt. Mündung mässig schief, relativ eng, eckig mondförmig; Mundsaum gerade, stumpf, bei erwachsenen Exemplaren innen mit einer schwieligen Lippe, an der Spindel ausgebreitet, leicht umgeschlagen, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden.

Aufenthalt im nordöstlichen Luzon, in den Provinzen Cagayan und Nueva Vizcaya.

Möllendorff hat in der Fortsetzung von Sempers Landmollusken, deren (von mir gezeichnete) Figuren ich hier kopire, eine kleinere Form von nur 42 mm Durchmesser und 20 mm Höhe als Typus abgebildet, und dazu zwei grössere Unterarten unterschieden: subsp. eurytaenia (Fig. 4), 56,5 mm im Durchmesser, sehr scharf gekielt und mit einer sehr breiten unterbrochenen braunen Binde unter dem Kiel — und subsp. tumidula (Fig. 5), bei 49 mm Durchmesser 28—29 mm hoch mit sehr stark gewölbten Windungen, beide aus Nordostluzon.

180. Nanina (Hemiglypta) connectens Möllendorff.

Taf. 270. Fig. 6—8.

Testa obtecte perforata, convexo-depressa aut depresse globosa, solida, angulata aut obtuse carinata, superne olivaceo-fusca, striis transversis paullum rugulosis confertis — circa 20—24 in 4 □ mm — et lineis spiralibus parum impressis magis distantibus — circiter 14—16 in 4 □ mm — inaequaliter minute granulata, basi radiatim subtiliter striatula, nitens, laete olivaceo-virens. Spira conoidea lateribus convexiusculis, plus minusve elevata. Anfractus 6, supremi convexiusculi, inferi convexiores, ultimus tumidus, antice paullum dilatatus. Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa, peristoma rectum obtusum, intus valde calloso-labiatum. — Mlldff.

Diam. maj. 36—44, alt. 21—27, diam. apert. 20—25,5, alt. 12,5—15,5 mm.

Hemiglypta connectens Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 14 (mit var. grandis); Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 59, sep. 34 (mit subsp. grandis und subsp. subcompressa); Landmollusken, in: C. Semper Reise Philippinen v. VIII p. 183 t. 14 fig. 4, t. 15 fig. 4, t. 16 fig. 4.

Schale überdeckt durchbohrt, konvex niedergedrückt bis gedrückt kugelig, fest, kantig oder stumpfgekielt, obenher olivenbraun, unten grünlich, die Oberseite durch dichte etwas runzlige Streifen und wenig eingedrückte weitläufigere Spirallinien fein gekörnelt, die Basis nur radiär gestreift, glänzend. Gewinde konisch mit leicht konvexen Seiten, in der Höhe wechselnd. Sechs Windungen, die obersten leicht, die unteren stärker gewölbt, die letzte aufgetrieben, vornen etwas verbreitert. Mündung wenig schief, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, innen mit einer starken schwieligen Lippe. — Die var. grandis ist bis 50 mm im Durchmesser, erheblich festschaliger, die var. subcompressa flacher, schärfer gekielt, bis 45 mm im Durchmesser.

Aufenthalt im mittleren Luzon, die var. subcompressa auf der Insel Marinduque.

181. Nanina (Hemiglypta) infrastriata Möllendorff.

Taf. 271. Fig. 1. 2.

Testa fere obtecte perforata, depresse turbinata, solida, olivaceo-castanea, striis valde obliquis et lineis spiralibus sat impressis subregulariter minutissime granulata, granulis cca. 440 in 16 □ mm, superne sericina; spira subregulariter conoidea, sat elevata. Anfractus 6, superiores planulati, penultimus convexiusculus, ultimus bene convexus, ad suturam peculiariter applanatus, ad peripheriam subacute carinatus, antice paullatim sat ascendens, subtus fascia sat lata diluta fusca cinctus, usque ad mediam basin lineis spiralibus valde confertis decussatus, circa umbilicum excavatus, glabratus, nitens. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, margine supero bene curvato, columellari albocalloso, superne dilatato, reflexo, perforationem fere obtegente. — Mlldff.

Alt. 33, diam. maj. 57, lat. apert. 35, alt. 18 mm.

Hemiglypta infrastriata Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 22; Verz. Landsch. Philipp, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 62; Sep. p. 37; Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 192 t. 14 fig. 13, t. 17 fig. 1, t. 19 fig. 1.

Schale fast überdeckt genabelt, niedergedrückt kreiselförmig, festschalig, olivenbraun, durch sehr schräge Streifen und ziemlich tiefe Spiralfurchen äusserst fein und ziemlich regelmässig gekörnelt, die Oberseite seidenglänzend. Gewinde fast regelmässig konisch und ziemlich hoch. Sechs Windungen, die oberen fast flach, die vorletzte leicht konvex, die letzte gut gewölbt, an der Naht eigenthümlich abgeflacht, an der Peripherie ziemlich scharf gekielt, vorn allmählig aber ziemlich hoch ansteigend, unter der Peripherie mit einem verwaschenen braunen Band. Die Spiralskulptur und die Körnelung reichen bis fast in die Mitte der Unterseite; die Parthie um den Nabel ist etwas ausgehöhlt, glatt und glänzend. Die Mündung ist mässig schräg, eckig elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, Oberrand gut gewölbt, Spindelrand weiss, schwielig, oben verbreitert und umgeschlagen, die Perforation fast völlig deckend.

Aufenthalt bei Bislig im östlichen Mindanao. Die grösste Art der Gattung Hemiglypta, durch die auf die Unterseite übergreifende Skulptur zu Rhysota hinüberführend.

182. Nanina (Hemiglypta) globosa Semper.
Taf. 271. Fig. 3. 4.

Testa omnino obtecte perforata, depresse globosa, sat solida, fulvo-castanea, striis rugulosis — 20—24 in 4 □ mm — et lineis spiralibus parum impressis — 16—20 in 4 □ mm — minute granulata, subnitens; spira globoso-conoidea. Anfractus 6, supremi convexiusculi, inferi convexi, ultimus tumidus, carina parum distincta cinctus. Apertura sat obliqua, rotundata-elliptica, sat excisa; peristoma rectum, obtusum, intus vix callosum, margine columellari dilatato, reflexo, perforationem omnino tegente. — Mlldff.

Diam. 54,5, alt. 41, dim. apert. 31 : 21 mm.

Rhysota globosa C. Semper Landmoll. Philippinen p. 75 t. 2 fig. 3 a—c. — (Hemiplecta) Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 35 t. 7 fig. 13. — Hidalgo Obras malac. 1890 p. 77, Atlas t. 7 fig. 4. — (Hemiglypta) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 21; Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 62, Sep. p. 37; Landmoll., in: C. Semper Reise Philippinen v. 8 p. 191 t. 14 fig. 11, t. 15 fig. 7, t. 16 fig. 7.

Schale völlig überdeckt durchbohrt, gedrückt kugelig, ziemlich festschalig, kastanienbraun, runzelstreifig, durch seichte Spiralfurchen fein gekörnelt, schwach glänzend; Gewinde kugelig konisch. Sechs Windungen, die oberen leicht, die unteren stärker gewölbt, die letzte aufgetrieben, mit wenig auffallender Kielkante, über welche die Spiralskulptur gelegentlich um 3—4 mm übergreift. Mündung ziemlich schräg, rundeiförmig, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, innen kaum schwielig verdickt, der Spindelrand verbreitert, umgeschlagen, die Perforation völlig verdeckend. — Eine var. depressa, flacher mit deutlichem Kiel und vornen emporsteigender letzter Windung.

Aufenthalt bei Jabonga im nordöstlichen Mindanao.

183. Nanina (Hemiglypta) panayensis Broderip.
Taf. 271. Fig. 5. 6.

Testa obtecte perforata, depressa, acute carinata, solidula, superne striis transversis et lineis spiralibus sat impressis minute et subaequaliter granulata, granulis ca. 100 in 4 □ mm, pallide olivacea, basi radiatim striatula nec non lineis spiralibus subtilibus minute decussatula, suturate olivacea. Spira depresso-conoidea, lateribus fere strictis. Anfractus 6 planulati, lente accrescentes, ultimus carina acuta, utrimque exserta carinatus. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, sat excisa; peristoma rectum, obtusum, basi incrassatum, ad columellam expansiusculum.

Diam. maj. 44, min. 40, alt. 20 mm.

Helix panayensis (Broderip mss.) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 1 p. 75 (excl. var. β); id. in: Chemnitz Conch. Cab ed. 2 v. I. 12 no. 215 t. 30 fig. 1—3. — (Hemiglypta) Möllendorff Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 35; id. in C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 188 t. 14 fig. 6, t. 17 fig. 4, t. 19 fig. 4.

Schale bedeckt durchbohrt, niedergedrückt, scharf gekielt, ziemlich fest, oberseits durch die Anwachsstreifen und ziemlich eingedrückte Spirallinien fein und ziemlich gleichmässig gekörnelt, mit cca. 100 Körnchen auf 4 Quadratmillimeter, blass olivenbraun, an der Basis fein radiär gestreift und durch feine Spirallinien leicht gegittert, tief olivenbraun. Gewinde gedrückt konisch mit fast geraden Seiten. 6 flache, langsam zunehmende Windungen, die letzte mit einem scharfen, beiderseits abgesetzten Kiel. Mündung mässig schräg, eckig elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, an der Basis leicht verdickt und an der Spindel etwas ausgebreitet.

Aufenthalt auf der Insel Panay, Philippinen. Ich gebe hier noch einmal eine Abbildung und die Möllendorff'sche Diagnose dieser lang verkannten Art.

184. Nanina (Hemiglypta) mayonensis Hidalgo.

Taf. 271. Fig. 7. 8.

Testa obtecte perforata, semiglobosa, sat solida, superne striis et lineis spiralibus impressis minutissime regulariter granulata, granulis cca. 625 in 16 □mm, olivaceo-fulva, subtus glabrata, nitens, taenia lata castanea cincta, tum laete olivaceo-virens. Spira sat elevata lateribus bene convexis. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus bene convexus, carina obtusa sed sat exserta cinctus. Apertura sat obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, intus callose labiatum. — Mlldff.'

Alt. 23, diam. maj. 35,5, lat. apert. 20, alt. 12 mm.

Nanina mayonensis Hidalgo, in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 5; 1888 v. 36 t. 5 fig. 8; Obras malac. 1890 p. 19, 79 (excl. var. B.), Atlas t. 5 fig. 1 (nec 2). — (Hemiglypta) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 16; Verz. Landmoll. Philipp., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 195.

Schale überdeckt durchbohrt, halbkugelig, ziemlich fest, obenher durch feine Streifen und äusserst feine eingedrückte Spirallinien sehr fein und regelmässig gekörnelt, olivenbraun, unten glatt, glänzend, mit einer breiten kastanienbraunen Binde unter der Kante, dann hell olivengrün. Gewinde ziemlich hoch, mit gut gewölbten Seiten. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte gut gewölbt, mit stumpfem aber deutlich vorspringendem Kiel, Mündung ziemlich schräg, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, innen mit einer schwieligen Lippe belegt.

Aufenthalt im südöstlichen Luzon.

185. Nanina (Microcystina*) discoidea Quadras & Mlldff.

Taf. 271. Fig. 9.

Testa angustissime perforata, valde depressa, fere discoidea, tenuis, pellucida, subtilissime striatula,

*) Microcystina Mörch (= Microcystis Semper nec Mörch = Lamprocystis Pfeffer), Typus M. rinkii Mörch: T. parva, hyalina, spira plana vel plus minusve elevata; columella sinuata et plus minusve callose incrassata, interdum subdentata.

valde nitens, flavescenti-hyalina, spira vix elevata. Anfractus 5 convexiusculi, sat lente accrescentes, ad suturam impressam submarginatam subcrenulati, ultimus basi bene convexus. Apertura parum obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne triangulariter reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 8, min. 7,25, alt. 4,2 mm.

Lamprocystis discoidea Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 26. — Möllendorff Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. p. 26. — (Microc.) Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 128 t. 11 fig. 25.

Lamprocystis balabacensis E. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 109 t. 3 fig. 6 fide Möllendorff.

Schale ganz eng durchbohrt, sehr stark niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünnschalig, durchsichtig, sehr fein gestreift, stark glänzend, gelblich durchsichtig; Gewinde kaum erhoben. Fünf leicht konvexe Windungen, ziemlich langsam zunehmend, an der eingedrückten leicht berandeten Naht schwach crenulirt, die letzte nach unten gut gerundet. Mündung wenig schief, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Balabac; Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff. — Wird von Hidalgo mit goniogyra vereinigt; Lamprocystis balabacensis Smith (vgl. p. 974) ist nach Möllendorff nur eine etwas kleinere Form, aber sonst identisch.

186. Nanina (Microcystina) goniogyra Möllendorff.

Taf. 271. Fig. 10.

Testa peranguste et semiobtecte perforata, depresse semiglobosa, subtiliter striatula et lineis spiralibus tenuissimis decussata, tenuis, pellucida, valde nitens, corneo-flavescens. Spira depresse conoidea, lateribus vix convexiusculis. Anfractus $6^1/_2$ lentissime accrescentes, sutura appressa, anguste marginata disjuncti, planiusculi, ultimus supra medium angulatus, subtus convexior, medio subexcavatus. Apertura sat obliqua, transverse exciso-ovalis, angusta; peristoma tenue, rectum, margine columellari calloso-incrassato et linguae instar in perforationem reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 7,75, alt. 4,75—5, apert. lat. 4,25, alt. 3,25 mm.

Lamprocystis goniogyra Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1888 v. 20 p. 143; 1891 v. 23 p. 41; Jahresber. Senckenb. naturf. Ges. 1893 p. 71; Verzeichniss Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. p. 26; Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 129 t. 11 fig. 27. — Hidalgo Obras p. 94, 109 (ex parte).

Schale sehr eng und halbüberdeckt durchbohrt, gedrückt halbkugelig, fein gestreift und durch ganz feine Spirallinien decussirt, dünnschalig, durchsichtig, sehr glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde gedrückt konisch mit kaum ganz leicht konvexen Seiten. $6^1/_2$ äusserst langsam zunehmende fast flache, durch eine angedrückte schmal berandete

Naht geschieden, die letzte über der Peripherie kantig, unten stärker gewölbt, in der Mitte leicht ausgehöhlt. Mündung ziemlich schief, quer ausgeschnitten eiförmig, eng; Mundsaum dünn, geradeaus, Spindelrand schwielig verdickt, an der Insertion mit einem zungenartig in den Nabel hineinreichenden freien Lappen.

Aufenthalt auf Siquijor und Panglao, Philippinen.

187. Nanina (Microcystina) purpureofusca Quadras & Mlldff.

Taf. 271. Fig. 11.

Testa angustissime et semiobtecta perforata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, fere laevigata, valde nitens, purpureofusca. Spira parum elevata, fere exacte conica. Anfractus $4^1|_2$ convexiusculi, sutura latiuscule appressa, distincte marginata disjuncti, ultimus supra medium confuse subangulatus, basi paullo convexior. Apertura sat obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne calloso, latiuscule reflexo. — Mlldff.

Diam. 5,3, alt. 3,1 mm.

Lamprocystis purpureo-fusca Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malac. Ges. 1895 v. 27 p 111. — Möllendorff Verzeichn. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. p. 26. — (Microcystina) Möllendorff Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 132 t. 11 fig. 30. 31.

Schale sehr eng und halbüberdeckt durchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünnschalig, durchsichtig, fast ganz glatt, sehr glänzend, purpurbraun. Gewinde nur wenig erhoben, fast regelmässig kegelförmig; $4^1/_2$ leicht konvexe Windungen, durch eine ziemlich breit angedrückte, deutlich berandete Naht geschieden, die letzte über der Mitte undeutlich kantig, an der Unterseite etwas stärker gewölbt; Mündung ziemlich schräg, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf, Spindelrand oben schwielig und ziemlich breit umgeschlagen.

Aufenthalt auf dem Berg Mariveles im mittleren Luzon.

188. Nanina (Microcystina) pseudosuccinea Möllendorff.

Taf. 271. Fig. 12.

Testa anguste et semiobtecte perforata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, subtilissime striatula et lineis spiralibus microscopicis decussata, valde nitens, luteo-cornea. Spira modice conoideo-elevata, lateribus fere strictis, apice acutulo. Anfractus $5^1/_2$ vix convexiusculi, sutura appressa marginata disjuncti, ultimus a latere subcompressus, supra peripheriam interdum confuse angulatus, basi bene convexus. Apertura parum obliqua, rotundato-elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum; columella superne callosa, quadrangulariter reflexa, paullum revoluta. — Mlldff.

Diam. 9,5, alt. 6,5, diam. apert. 5,5, alt. 3,75 mm.

Lamprocystis pseudosuccinea Möllendorff, in: Jahresb. Senckenb. Ges. 1893 p. 70; Verzeichn. Landmoll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 50; Sep. p. 25. — (Microc.) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 128 t. 11 fig. 26 (mit subsp. diminuta und commutata).

Microcystis succinea C. Semper, Reise Philipp. v. 3 p. 44 nec Pfeiffer. — Möllendorff, in: Jahrb. D. malac. Gns. v. 14 p. 264; (Lamproc.) in: Jahresber. Senckenb. Ges. 1890 p. 205.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünn, durchsichtig, äusserst fein gestreift und durch mikroskopische Spirallinien fein decussirt, sehr glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde mässig hoch kegelförmig, mit fast geraden Seiten und ziemlich spitzem Apex. $5^1/_2$ kaum leicht gewölbte Windungen, durch eine angedrückte berandete Naht geschieden, die letzte seitlich leicht zusammengedrückt, über der Peripherie manchmal ganz undeutlich kantig, an der Basis gut gerundet. Mündung wenig schief, rundeiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindel oben schwielig, viereckig umgeschlagen, leicht zurückgerollt.

Aufenthalt auf den Philippinen, weit verbreitet: Cebu, Negros, Bohol, Panglao, Mindanao, Kalamianes, Tablas.

Die subsp. diminuta ist erheblich kleiner und etwas höher (5 mm : 3,3 mm), sie stammt von Mindanao. Die subsp. commutata, kleiner, flacher, mit nur 5 Windungen und weniger callöser Spindel ist weiter verbreitert, sie wurde früher von Möllendorff für glaberrima, von Hidalgo für goniogyra genommen.

189. Nanina (Microcystina) chlororhaphe Smith.

Taf. 271. Fig. 13.

Testa parva, angustissime perforata, depresse conoidea, tenuis, pellucida, nitida, cornea. Anfractus 5—6 lente accrescentes, convexiusculi, infra suturam anguste albido-marginati, vix striati, ultimus ad peripheriam acute rotundatus. Spira breviter conoidea, ad apicem obtusa. Apertura obliqua, lunata; peristoma simplex, margine columellari leviter incrassato, sed vix reflexo. — Smith.

Diam. maj. 6, min. 5,25, alt 4 mm.

Lamprocystis chlororhaphe Edg. A. Smith, in: Ann. Nat. Hist. Ser. 6 vol. XI 1893 p. 348 t. 18 fig. 4—6. — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. p. 26.

Nanina myops Hidalgo, Obras 1890 p. 109, nec Dohrn & Semper. — E. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 109.

Gehäuse ganz klein, eng durchbohrt, niedergedrückt konisch, dünnschalig, durchsichtig, glänzend, hornfarben. 5—6 langsam zunehmende Windungen, leicht konvex, unter der Naht schmal weisslich berandet, kaum gestreift, die letzte an der Peripherie scharf

zugerundet. Gewinde niedrig konisch, mit stumpfem Apex; Mündung schief mondförmig; Mundrand einfach, der Spindelrand leicht verdickt, aber kaum umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Palawan oder Paragua.

Durch die feine Perforation und die blasse Randlinie unter der Naht ausgezeichnet.

190. Nanina (Microcystina) glaberrima C. Semper.

Taf. 271. Fig. 14.

Testa angustissime perforata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, vix striatula, valde nitens, rufo, brunnea. Spira parum elevata, conoidea. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, sutura submarginata disjuncti, ultimus vix angulatus. Apertura fere verticalis, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum acutum, margine columellari calloso-incrassato, superne breviter reflexo, perforationem fere obtegente. — Möllendorff.

Diam. 4,7, alt. 3,1 mm.

Microcystina glaberrima C. Semper Reise Philipp. v. 3 p. 46 t. 2 fig. 10. — (Helix) L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 7 p. 62; (Microcystis) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 35. — Tryon Manual ser. 2 v. 2 p. 112 t. 37 fig. 15—17. — Hidalgo Obras p. 96 (ex parte). — (Lamprocystis) Möllendorff, Verzeichn. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. 26 (Microcystina) Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp., v. 8 p. 133 t. 11 fig. 32. 33.

Schale ganz eng durchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünn, durchsichtig, kaum gestreift, stark glänzend, rothbraun. Gewinde wenig erhoben, konisch. $6^1/_2$ leicht konvexe, langsam zunehmende, durch eine schwach berandete Naht geschiedene Windungen, die letzte kaum kantig. Mündung fast senkrecht, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand schwielig verdickt, oben kurz zurückgeschlagen und die Perforation fast verdeckend.

Aufenthalt auf dem Berge Mariveles in Mittelluzon, bis 500—1000 m Höhe.

191. Nanina (Microcystina) globulus Möllendorff.

Taf. 271. Fig. 15. 16.

Testa peranguste perforata, globosa, minutissime striatula, nitens, corneo-fulvescens; spira pro genere valde elevata lateribus convexis, apice subacuto. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus basi convexus, medio impressus. Apertura verticalis sat angusta, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari calloso, breviter reflexo. — Mlldff.

Diam. 2,5, alt. 2,3 mm.

Microcystis globulus Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 v. 14 p. 267 t. 8 fig. 6; (Lamprocystis) Jahresber. Senckenb. Ges. 1890 p. 207; Verzeichniss Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 53; Sep. p. 28. — (Nanina)

Hidalgo, Obras p. 96. — (Microcystina) Möllendorff Landmoll. in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 138 t. 12 fig. 25. 26 (mit subsp. subangulata).

Schale sehr eng durchbohrt, fast kugelig, sehr fein gestreift, glänzend, bräunlich hornfarben; Gewinde relativ sehr hoch, mit konvexen Seiten und ziemlich spitzem Apex. $6^1/_2$ kaum leicht gewölbte Windungen, der letzte an der Basis konvex, in der Mitte eingedrückt. Mündung senkrecht, ziemlich eng, fast kreisrund, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf, Spindelrand schwielig, kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf Cebu und Bohol, Philippinen.

192. Nanina (Hemiglypta) moussoni C. Semper.

Taf. 272. Fig. 1—3.

Testa plerumque imperforata, depresse subsemiglobosa, vix angulata, solida, superne olivaceo-brunnea, inferne pallidior, infra peripheriam taenia angusta fusca ornata, lineis spiralibus valde impressis et striis transversis subaeque distantibus subregulariter granulata, — granulis circa 200 in 16 □ mm —, basi laevigata, nitens. Spira parum elata lateribus convexis, fere semiglobosa, apice obtuso. Anfractus 6 lente accrescentes, supremi convexiusculi, ultimi convexi, ultimus tumidus, antice paullum dilatatus, vix ascendens. Apertura sat obliqua, exciso-elliptica; peristoma rectum, obtusum, intus calloso-labiatum. — Mlldff.

Diam. maj. 33—35,5, alt. 20—21,5, alt apert. 13—13,5, lat. 19,5—21 mm.

Rhysota Moussoni Semper Reise Philipp. Landmoll. p. 75. — (Hemiglypta) Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 8; Verz. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 58 sep. p. 33 (mit subsp. nana, arayatensis, transitans und oxytropis). — Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philippinen v. 8 p. 178 t. 12 fig. 1—3.

Schale meistens undurchbohrt, gedrückt halbkugelig, kaum kantig, festschalig, obenher olivenbraun, die Unterseite heller, unter der Peripherie mit einer schmalen braunen Binde. Die Skulptur besteht aus ziemlich gleichmässig von einander entfernten stark eingedrückten Spirallinien und Längsstreifen, so dass eine fast regelmässige Körnelung mit ca. 200 Körnchen auf 16 □ mm entsteht; die Basis ist glatt und glänzend. Gewinde nur wenig erhoben mit konvexen Seiten, fast halbkugelig, mit stumpfem Apex. Sechs langsam zunehmende Windungen, die obersten leicht konvex, die unteren gut gewölbt, die letzte aufgetrieben, vorn etwas verbreitert, kaum ansteigend. Mündung ziemlich schräg, ausgeschnitten elliptisch; Mundsaum gerade, stumpf, innen schwielig gelippt.

Aufenthalt auf Nord- und Mittel-Luzon, Philippinen.

193. Nanina (Hemiglypta) franciscanorum Quadr. & Mlldff.
Taf. 272. Fig. 4. 5.

Testa omnino exumbilicata vel obtecte perforata, valde depressa, solida, superne per lineas spirales profunde impressas et strias transversas minute sed valde distincte et subregulariter granulata — granulis circa 100 in 4 □ mm —, superne subolivaceo-castanea; spira breviter conoidea, apice plano. Anfractus 6 fere plani, lente accrescentes, sutura vix impressa discreti, ultimus acutissime carinatus, supra carinam distincte impressus, basi striatulus, valde nitens, ad carinam taenia angusta fusca, tum zona lata fulva-brunnea cinctus, circa columellam virescenti-flavidus. Apertura modice obliqua, lanceolata, sat excisa; peristoma rectum, obtusum, intus calloso-incrassatum, ad perforationem superne breviter dilatatum.

Diam. maj. 51, min. 46, alt. 22, diam. apert. 16 : 13,5 mm.

Hemiglypta franciscanorum Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 v. 28 p. 6. — (H.) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 61; Sep. p. 36.

Schale nicht oder fast ganz überdeckt durchbohrt, sehr niedergedrückt, festschalig, die Oberseite durch tief eingedrückte Spirallinien und die Anwachsstreifen fein aber deutlich gekörnelt, mit etwa 100 regelmässig angeordneten Körnern auf 4 Quadratmillimeter, obenher ziemlich dunkel olivenbraun, unten kaum heller mit einer schmalen dunkelbraunen Binde unter dem Kiel und einer hell gelbgrünen Zone um die Spindel. Gewinde niedrig kegelförmig mit flachem Apex. Sechs fast flache, langsam zunehmende Windungen mit kaum eingedrückter Naht, die letzte sehr scharf gekielt, über dem Kiel deutlich eingedrückt. Mündung mässig schräg, lanzettförmig, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, innen schwielig verdickt, oben an der Perforation kurz verbreitert.

Aufenthalt in der Provinz Camarines in Luzon. — Der H. panayensis nahe verwandt, aber flacher, schärfer gekielt, die Grundfarbe oben und unten gleich, die Mündung breiter und niedriger, die Unterseite ohne Spiralskulptur.

194. Nanina (Hemiglypta) microglypta Möllendorff.
Taf. 272. Fig. 6—9.

Testa semiobtecte perforata, subgloboso-depressa aut depresse globosa, solidula, superne microscopice regulariter granulata, oleacino-sericina, olivaceo-brunnea, subtus subglabrata, nitens, zona lata castanea ornata, tum laete olivaceo-virens. Spira plus minusve conoideo-semiglobosa. Anfractus $5^1/_2$, supremi planulati, penultimus convexiusculus, ultimus bene convexus, subtus tumidus, ad peripheriam obtuse angulatus, linea angusta pallida cinctus. Apertura parum obliqua, rotundata, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, intus paullum albocallosum, margine columellari superne dilatato, breviter reflexo. — Mlldff.

Alt. 16—19, diam. 28,5—30, lat. apert. 16—17,5, alt. 11—11,5 mm.

Nanina mayonensis var. B, Hidalgo, in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 51; Obras malac. 1890 p. 19, 79, Atlas t. 5 fig. 2.

Hemiglypta microglypta Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1893 v. 25 p. 25; Verz. Landm. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 62; Sep. p. 37.

Schale halbüberdeckt durchbohrt, etwas kugelig niedergedrückt oder flach kugelig, ziemlich fest, obenher mikroskopisch fein regelmässig gekörnelt, fettglänzend oder seidenartig glänzend, olivenbraun, unten fast glatt, glänzend, mit einer breiten kastanienbraunen Zone, dann hell olivengrün. Gewinde mehr oder weniger halbkugelig konisch. $5^1/_2$ Windungen, die obersten abgeflacht, die vorletzte leicht, die letzte gut gewölbt, an der Unterseite aufgetrieben, an der Peripherie stumpfkantig mit einer schmalen helleren Kantenlinie. Mündung wenig schräg, gerundet, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, stumpf, innen mit einem leichten weissen schwieligen Beleg, Spindelrand oben verbreitert und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf Katanduanes, eine etwas grössere, verhältnismässig niedrigere, schärfer gekielte Varietät (var. carinigera Mlldff) bei Karamuan in Süd-Luzon.

195. Nanina (Microcystina) badia Möllendorff.

Taf. 272. Fig. 10.

Testa semiobtecte perforata, depressa, tenuis, corneo-badia, nitidissima, laevis; spira humilis, depresse conica, apice acutiusculo. Anfractus $5^1/_2$ levissime convexiusculi, sutura distincta subappressa discreti, lente accrescentes, ultimus regulariter rotundatus, basi convexus. Apertura parum obliqua, latior quam altior, transverse ovalis, valde excisa; peristoma simplex, acutum, marginibus bene rotundatis, columellari obliquo, superne brevissime reflexo et distincte incrassato, in perforationem sinistrorsum protracto et subcanaliculato.

Diam. maj. 6,5, alt. 3,5 mm.

Lamprocystis badia Möllendorff, in: Jahresber. Senckenb. Ges. 1889. 90 p. 206 t. 7 fig. 8. Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 51; Sep. p. 26. — (Microcystina) Möllendorff Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 132 t. 12 fig. 8.

Schale halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, hornfarben, sehr glänzend, ganz glatt; Gewinde niedrig, gedrückt kegelförmig, mit ziemlich spitzem Apex. $5^1/_2$ nur ganz leicht konvexe Windungen mit deutlicher, leicht angedrückter Naht, langsam zunehmend, die letzte regelmässig gerundet, an der Basis konvex. Mündung nur wenig schief, breiter als hoch, quer eiförmig, stark ausgeschnitten. Mundsaum einfach, scharf, die Ränder schön gerundet, der Spindelrand schräg, oben ganz kurz zurückgeschlagen und mit einer deutlichen knötchenartigen Verdickung, nach links in die Perforation hinein vorgezogen und eine Art Rinne bildend.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Cebu. Zunächst mit M. succinea verwandt, aber mit zahlreicheren Windungen bei geringerer Grösse, flacherem Gewinde und oben ausgebuchteter Spindel.

196. Nanina (Microcystina) calamianica Quadras & Möllendorff.
Taf. 272. Fig. 11. 12.

Testa angustissima perforata, depresso-conoidea, tenuis, pellucida, superne distincte et regulariter plicato-striatula, corneo-brunnea. Spira breviter conoidea lateribus fere strictis, apice acutulo. Anfractus $6^1/_2$ lente accrescentes, sutura anguste marginata discreti, convexiusculi, ultimus basi convexior, laevigatus, circa perforationem excavatus. Apertura parum obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma acutum, columella albo-callosa, superne dilatata, reflexa.

Nanina glaberrima (ex parte) Hidalgo, Obras 1890 p. 96, nec C. Semper.

Lamprocystis calamianica Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 91; Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 52; Sep. p. 27. (Microcystina) Möllendorff, Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 134 t. 12 fig. 11. 12.

Schale ganz eng durchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünn, durchsichtig, obenher deutlich und regelmässig faltenrippig, hornbraun. Gewinde niedrig kegelförmig mit fast geraden Seiten und ziemlich spitzem Apex. $6^1/_2$ langsam zunehmende Windungen mit schmal berandeter Naht, leicht konvex, die letzte unten glatt, stärker gewölbt, um die Perforation ausgehöhlt. Mündung wenig schief, elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum scharf; Spindel schwielig weiss, oben verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Balabac.

197. Nanina (Microcystina) arctispira Quadras & Möllendorff.
Taf. 272. Fig. 15—17.

Testa subimperforata, conoideo-depressa, tenuiter sed distincte striatula, subpellucida, brunneo-cornea, valde nitens; spira breviter conoidea apice acutulo. Anfractus 7 lentissime accrescentes, sutura submarginata disjuncti, convexiusculi, ultimus lateraliter compressus, basi subglabratus, valde nitens. Apertura fere verticalis, angusta, elliptica, maxime excisa; peristoma rectum, acutum; columella valde callosa, superne reflexa, appressa.

Diam. maj. 5, min. 4,5, alt. 3,25 mm.

Lamprocystis arctispira Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 91. — Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 52; Sep. p. 27 Landmollusken, in C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 134 t. 12 fig. 13—15.

Schale fast undurchbohrt, gedrückt kegelförmig, fein aber deutlich gestreift, fast durchsichtig, bräunlich hornfarben, stark glänzend. Gewinde niedrig, kegelförmig, mit ziemlich spitzem Apex. Sieben sehr langsam zunehmende Windungen mit schwach berandeter Naht, leicht gewölbt, die letzte seitlich zusammengedrückt, an der Basis fast glatt, stark glänzend. Mündung fast senkrecht, eng, elliptisch, sehr stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf; Spindel stark schwielig, oben zurückgeschlagen und angedrückt.

Aufenthalt bei Margarin auf der Philippinen-Insel Mindoro.

198. Nanina (Xestina) danaë L. Pfeiffer.

Taf. 273. Fig. 4—6.

Testa angustissime umbilicata, depresse subturbinata, solida, superne confertim arcuato-plicatula, striis spiralibus obsolete decussatula, cinnamomea. Spira depresse turbinata, lateribus convexiusculis, apice minuto. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, medio subcarinatus, basi subtiliter striatus, pallidus. Apertura obliqua, lunaris, intus submargaritacea; peristoma simplex, rectum, margine columellari subarcuato-declivi, sensim ad insertionem dilatato, vix reflexo.

Diam. maj. 32, min. 29, alt. 19 mm.

Helix Danaë L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1862 p. 268; Monogr. Helic. viv. v. 5 p. 78. — Nanina (Hemiplecta) v. Martens Ostas. Exped. Zool. v. 2 p. 72. (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 50.

Schale ganz eng genabelt, gedrückt kreiselförmig, fest, obenher dicht bogig faltenstreifig und durch schwache Spirallinien undeutlich gegittert, zimmtfarben. Gewinde gedrückt kreiselförmig mit konvexen Seiten; Apex sehr klein. $6^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, etwas kantig, die Unterseite glätter und heller. Mündung mässig schräg, elliptisch, aussen mit deutlicher Ecke, stark ausgeschnitten, innen etwas perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, geradeaus, Spindelrand schräg im Bogen herabsteigend, nach der Insertion hin nur ganz allmählig verbreitert, kaum umgeschlagen.

Aufenthalt bei Boloven in Annam, das abgebildete Exemplar in Möllendorffs Sammlung.

199. Nanina (Xestina) denserugata Möllendorff.

Taf. 273. Fig. 7—9.

Testa anguste umbilicata, depressa, tenuis, leviter striatula, lineis spiralibus rugulosis et rugis subtilibus oblique antrorsum decurrentibus sculpta, luteo-cornea. Spira parum elevata, lateribus convexiusculis. Anfractus $6^1/_2$ lente accrescentes, convexiusculi, sutura submarginata disjuncti, ultimus paullo convexior, supra peripheriam indistincte angulatus, basi rugis destitutus, subglabratus, pallidior. Apertura late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum; margo columellaris superne breviter sed valde reflexus. — Mlldrff.

Diam. 32,5, alt. 19, 1 mm.

Xestina denserugata Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 45.

Schale eng genabelt, niedergedrückt, dünn, schwach gestreift, mit dichten, runzligen Spirallinien umzogen und mit schräg nach unten und vorn gerichteten feinen Runzeln skulptirt, gelblich hornfarben. Gewinde nur wenig erhoben, mit etwas konvexen Seiten.

$6^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, durch eine etwas berandete Naht geschieden, die letzte etwas stärker gewölbt, etwas über der Peripherie undeutlich kantig, an der Basis fast glatt, ohne Runzeln, heller gefärbt. Mündung breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindelrand oben kurz aber stark zurückgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Annam (Berg Dran, Hong-gong). Das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

200. Nanina (Xestina) tenera Möllendorff.

Taf. 273. Fig. 10—12.

Testa perforata, depresse trochiformis, tenuis, pellucida, superne sat ruditer plicato-striata, pallide lutescens. Spira modice elevata, lateribus convexiusculis. Anfractus $6^1/_2$ lente accrescentes, convexiusculi, sutura per carinam exsertam distincte marginata disjuncti, ultimus carina obtusula sat exserta crenulata carinatus, basi glabratus, nitens, pallidior, paullo convexior. Apertura modice obliqua, angulato-elliptica, valde excisa; peristoma rectum, acutum; margo columellaris superne breviter dilatatus, revolutus. Mlldff.

Diam. 27,7, alt. 15,6 mm.

Xestina tenera Möllendorff in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 46.

Schale durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, dünn und durchsichtig, oberseits ziemlich grob faltenstreifig, hell gelb. Gewinde mässig hoch, mit leicht konvexen Seiten; Naht durch den vorspringenden Kiel deutlich berandet. $6^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte mit einem stumpflichen, aber ziemlich stark vorspringendem Kiel, unter demselben glatt, glänzend, heller gefärbt und etwas stärker gewölbt. Mündung mässig schräg, eckig elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindelrand oben kurz verbreitert und zurückgewölbt.

Aufenthalt im südlichen Annam (bei Ballach). Das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

201. Nanina (Kaliella) delectabilis Sykes.

Taf. 273. Fig. 13.

Testa anguste sed perspectiviter umbilicata, ovato-conoidea, cornea, nitida; spira conica lateribus convexiusculis, apice laevi, sutura impressa. Anfractus 6 convexi, sub lente microscopice striati, ultimus ad peripheriam carinatus, subtus inflatus. Apertura semilunata, peristomate simplici, tenui, margine columellari ad insertionem reflexo.

Diam. 2,8, alt. 3 mm.

Kaliella delectabilis Sykes, in: P. malac. Soc. London 1898 v. 3 p. 70 t. 5 fig. 7.

Schale eng aber doch perspektivisch genabelt, gewölbt konisch, glänzend, hornfarben, nur unter der Lupe sehr fein gestreift. Gewinde konisch mit etwas gewölbten Seiten; Apex glatt; Naht eingedrückt. Sechs konvexe Windungen, die letzte gekielt mit aufgetriebener Basis. Mündung halbmondförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, dünn, der Spindelrand an der Insertion zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Ambagumava auf Ceylon; Abbildung und Beschreibung nach Sykes

202. Nanina (Sitala) operiens Sykes.

Taf. 273. Fig. 14.

Testa parva, elevato-conoidea, anguste perforata, brunneo-cornea, periostraco brunneo induta, apice acutiusculo. Anfractus 6 sub periostraco microscopice pluribus lineis spiralibus sculpti, ultimus ad peripheriam carinatus, basi subconvexus, radiatim striatulus, nitidulus; sutura subimpressa. Apertura ovato-lunata; peristoma simplex, rectum, margine columellari ad perforationem leviter reflexo.

Alt. et diam. 2,5 mm.

Sitala operiens Sykes, in: P. malac. Soc. London 1898 v. 3 p. 70 t. 5 fig. 12.

Schale klein, hochkegelförmig, eng durchbohrt, hornbraun, mit einer die Skulptur verhüllenden braunen Oberhaut, unter dieser mit einigen mikroskopischen Spirallinien. Apex spitz. Sechs Windungen, die letzte gekielt, die Unterseite leicht konvex, radiär gestreift, glänzend. Naht leicht eingedrückt. Mündung ausgeschnitten eiförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, der Spindelrand an der Perforation leicht umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon bei Uda Passavalla. — Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

203. Nanina (Sitala) pyramidalis Sykes.

Taf. 273. Fig. 15. 16.

Testa parva, anguste sed pervie umbilicata, depresso-pyramidalis, pallide cornea, periostraco leviter induta, apice obtusiusculo. Anfractus 7 plano-convexiusculi, primi laeves, reliqui lirulis spiralibus sculpti, ultimus lirulis 4—6, ad peripheriam carinatus, basi convexus, radiatim striatulus, nitidulus; sutura impressa; apertura angulato-lunata; peristoma simplex, rectum.

Alt. 5, diam. 3,25 mm.

Sitala pyramidalis Sykes, in: P. malac. Soc. London, 1898 v. 3 p. 70 t. 5 fig. 19. 20.

Schale eng aber durchgehend genabelt, klein, gedrückt kegelförmig, blass hornfarben, mit einer dünnen Epidermis überzogen; Apex stumpflich; Naht eingedrückt. Sieben flach konvexe Windungen, die obersten glatt, die folgenden mit Spiralreifen umzogen, die letzte scharf gekielt, über dem Kiel mit 4—6 Spiralreifen, unter ihm konvex,

nur radiär gestreift, glänzend. Mündung eckig eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum einfach, geradeaus.

Aufenthalt bei Ambagamuwa auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

204. Nanina (Microcystina) lita Sykes.

Taf. 273. Fig. 17. 18.

Testa subperforata, globoso-conica, tenuis, polita, nitidissima, sutura bene impressa. Anfractus 5 lente accrescentes, brunnei, primus pallidior, fere laevis, reliqui microscopice undique dense spiraliter striati et lineis incrementi remotis sculpti, ultimus rotundatus. Apertura lunata, margine columellari subreflexo, incrassatulo.

Alt. 3,4, diam. 2. mm.

Microcystina lita Sykes, in: P. malak. Soc. London 1898 v. 3 p. 70 t. 5 fig. 10. 11.

Schale fast durchbohrt, kugelig kegelförmig, dünn, glatt, sehr glänzend, braun; 5 langsam zunehmende Windungen, die erste heller gefärbt und fast glatt, die übrigen überall unter der Lupe mit feinen Spirallinien und ziemlich weitläufigen Anwachsstreifen skulptirt, die letzte gerundet; Mündung stark ausgeschnitten, der Spindelrand etwas umgeschlagen und leicht verdickt

Aufenthalt bei Ambagamuwa auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes.

205. Nanina (Xestina) granulosa Möllendorff.

Taf. 274. Fig. 1—3.

Testa aperte perforata, subgloboso-conoidea, superne sat ruditer plicato-striata, lineis spiralibus confertis distincte granosa, fulvo-cornea. Spira sat elevata lateribus paululum convexiusculis. Anfractus 7 modice convexi, ultimus subangulatus, in angulo pallide zonatus, infra angulum denuo corneo-fulvus, tum pallide lutescens, basi sublaevigatus. Apertura valde obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, intus albolabiatum, basi subeffusum; margo columellaris calloso-incrassatus. — Mlldff.

Diam. 31,8, alt. 21,6, diam. apert. 16,8, alt. 14,6 mm.

Xestina granulosa Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 34 p. 156.

Schale offen durchbohrt, etwas kugelig kegelförmig, obenher ziemlich grob faltenstreifig und durch dichte Spirallinien deutlich gekörnelt, bräunlich hornfarben. Gewinde ziemlich hoch, mit leicht konvexen Seiten. Sieben mässig konvexe Windungen, die letzte etwas kantig, auf der Kante mit einer heller gefärbten Zone, unter derselben wieder bräunlich hornfarben, dann blassgelb, die ganze Basis schwächer skulptirt, fast glatt. Mündung sehr schräg, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, weiss

gelippt, unten etwas nach aussen gedreht; Spindelrand schwielig verdickt, an der Insertion eher verschmälert, als verbreitert.

Aufenthalt in Hinterindien, wahrscheinlich um Bangkok, das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

206. Nanina (Xestina) tongkingensis Möllendorff.

Taf. 274. Fig. 4—6.

Testa sat aperte umbilicata, conoideo-depressa, tenuis, pellucida, superne sat distincte plicato-striata, nitens, pallide straminea. Spira breviter conoidea, apice obtuso. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus ad peripheriam angulatus, basi sublaevigatus. Apertura sat obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum; margo columellaris superne breviter reflexus. — Mlldff.

Diam. maj. 26,4, alt. 15,4 mm.

Xestina tongkingensis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 34 p. 179.

Schale ziemlich offen genabelt, gedrückt, etwas kegelförmig, dünn, durchsichtig, obenher ziemlich deutlich faltenstreifig, glänzend, blassgelb. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpfem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte an der Peripherie kantig, an der Basis fast glatt. Mündung ziemlich schräg, elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindelrand oben kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Tuyenkwan in Tongking. Das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

207. Nanina (Xestina) pharangensis Möllendorff.

Taf. 274. Fig. 7—9.

Testa anguste umbilicata, sudepressa conoidea, tenuiuscula, subpellucens, superne sat distincte plicato-striata, sericina, luteo-cornea. Spira sat elevata, lateribus vix convexiusculis. Anfractus $6^1/_2$ modice convexi, lente accrescentes. ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi glabratus, pallidior, nitens. Apertura modice obliqua; peristoma rectum, acutum, margo columellaris superne calloso-incrassatus, brevissime reflexus. — Mlldff.

Diam. 22,2, alt. 14 mm.

Xestina pharangensis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1901 v. 33 p. 46.

Schale eng genabelt, etwas gedrückt kegelförmig, dünn, fast durchsichtig, gelblich hornfarben; Gewinde ziemlich hoch, mit kaum gewölbten Seiten. $6^1/_2$ mässig konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Unterseite glatt, blasser, glänzend. Mündung mässig schräg; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindelrand oben schwielig verdickt und ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im südlichen Annam (bei Pharang). Das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

208. Nanina (Xestina) cardiostoma Möllendorff.
Taf. 274. Fig. 10—12.

Testa perforata, globoso-conica, solida, superne confertim costulata et lineis spiralibus decussata, corneo-brunnea? (detrita). Spira sat elevata, semiglobosa, apice acutulo. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus convexior, medio subangulatus, antice breviter descendens, basi subglabratus, pallescens. Apertura valde obliqua, cordiformis, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, sat incrassatum; margo columellaris crassus, superne breviter reflexus. — Mlldff.

Diam. 26, alt. 19,3, apert. lat. 14,7, long. 14,7, alt. 9,7 mm.

Xestina cardiostoma Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 34 p. 178.

Schale durchbohrt, kugelig kegelförmig, fest, obenher dicht rippenstreifig und durch Spirallinien decussirt, das einzige vorliegende etwas abgeriebene Exemplar blass bräunlich, frische Stücke wahrscheinlich dunkler hornbraun. Gewinde ziemlich hoch, halbkugelig, mit ziemlich spitzem, leicht vorspringendem Apex. $6^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, die vier oberen langsam zunehmend, die beiden letzten etwas breiter, die letzte stärker gewölbt, stumpf kantig, vornen kurz herabgebogen, unten glätter und blässer, hinter der Mündung etwas abgeflacht. Mündung sehr schräg, herzförmig, mässig stark ausgeschnitten, Mundsaum gerade, stumpf, ziemlich verdickt, nicht in einer Ebene liegend, Oberrand weit vorgezogen, in schwacher Rundung schräg abfallend, Spindelrand dick, mit einer langen faltenartigen Verdickung an der Schneide, oben ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt nicht sicher bekannt, wahrscheinlich in Kambodscha, jedenfalls in Hinterindien. Das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

209. Nanina (Sitala) cara Edg. A. Smith.
Taf. 274. Fig. 13.

Testa trochoidea, anguste perforata, tenuis, cornea, subpellucida, carinata; spira conica, ad apicem obtusiuscula. Anfractus 6 convexi, lineis incrementi tenuissimis obliquis sculpti, lente accrescentes, ultimus infra carinam leviter convexus, striis concentricis minutis ornatus. Apertura parva, lunata, vix obliqua; peristoma tenue, margine columellari declivi paulo reflexo, haud incrassato. — Smith.

Alt. 3,3, diam. 3,2 mm.

Sitala cara Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 111 t. 3 fig. 10.

Schale eng durchbohrt, trochusförmig, dünn, fast durchsichtig, hornfarben, gekielt; Gewinde konisch mit stumpflichem Apex. Sechs konvexe langsam zunehmende Windungen, sehr fein schräg gestreift, die letzte mit deutlichem Kiel, unter demselben schwach konvex, fein spiral gestreift. Mündung klein, mondförmig, kaum schräg; Mundsaum dünn, Spindelrand schräg, wenig umgeschlagen, nicht verdickt.

Aufenthalt bei Gomanton in Nordost-Borneo.

210. Nanina (Sitala) inaequisculpta Edg. A. Smith.

Taf. 274. Fig. 14.

Testa angustissime perforata, conica, fusco-cornea, supra parum nitida, infra polita. Spira elata, conoidea, ad apicem paulo otusa. Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, sutura profunda sejuncti, liris tenuissimis spiralibus 4—5 et lineis incrementi obliquis arcuatis elevatis cancellati, ultimus liris spiralibus 6 (ultima ad peripheriam sita) cinctus, infra medium spiraliter tenuissime striatus, lineis incrementi levibus sculptus. Apertura parva, sublunata; peristoma tenue, margine columellari paulum incrassato, pallide livido. — Smith.

Alt. 3,65, diam. maj. 3,5, min. 3,25 mm.

Sitala inaequisculpta Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 112 t. 3 fig. 14.

Schale ganz eng durchbohrt, kegelförmig, bräunlich hornfarben, oberseits nur wenig glänzend, die Unterseite wie polirt. Gewinde hoch kegelförmig mit leicht abgestumptem Apex. Sechs konvexe, langsam zunehmende, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, mit 4—5 feinen Spiralreifen umzogen und durch etwas dichter stehende, feine, schräge, gebogene Anwachsrippchen gegittert, die letzte mit 6 Spiralreifen, von denen der unterste in der Peripherie liegt, umzogen, darunter sehr fein in beiden Richtungen gestreift. Mündung klein, fast mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand leicht verdickt und blass livid gefärbt.

Aufenthalt in Nord-Borneo (Berg Rabong im westlichen Sarawak). Die einzige der hier abgehandelten Formen aus Nordborneo, welche die ausgesprochene Spiralskulptur der ächten Sitala hat. Bei allen anderen von Smith als Sitala beschriebenen Arten ist sie so fein, dass man dieselben ebenso gut zu Kaliella stellen könnte.

211. Nanina (Sitala) rumbangensis E. A. Smith.

Taf. 274. Fig. 15.

Testa vix perforata, conica, fusco-cornea, nitida, ad peripheriam filo-carinata, lineis incrementi levibus striata, inferne striis concentricis tenuissimis sculpta; spira obtuse conoidalis. Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, sutura carina saturatiore marginata sejuncti. Apertura parva, lunata; peristoma tenue, margine columellari fortiter incrassato, leviter reflexo. — Smith.

Alt. 4,5, diam. maj. 4,5, min. 4 mm.

Sitala rumbangensis E. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 10 t. 3 fig. 7.

Schale kaum durchbohrt, kugelig kegelförmig, bräunlich hornfarben, glänzend, mit einem fadenförmigen Peripherialkiel, oberseits nur mit feinen Anwachslinien, an der Basis auch mit sehr feiner Spiralskulptur. Gewinde stumpf kegelförmig. Sechs konvexe, langsam zunehmende Windungen, die Naht durch den dunkler gefärbten Kiel berandet. Mün-

dung klein, ausgeschnitten; Mundsaum dünn, Spindelrand stark verdickt und leicht umgeschlagen.

Aufenthalt in Nord-Borneo (Rumbang in Sarawak, und Berg Rabong).

Smith unterscheidet eine schmälere kleinere Varietät mit $6^1/_2$ Windungen und schwächerer Basalstreifung vom Berge Mulu, gibt ihr aber keinen Namen.

212. Nanina (Sitala) demissa E. A. Smith.

Taf. 274. Fig. 16.

Testa tenuissima, pellucida, cornea, angustissime perforata, turbinata. Anfractus 5 convexiusculi, spiraliter minute striati, lineisque incrementi perobliquis tenuissimis sculpti, ultimus paulo inflatus, ad peripheriam carina filiformi cinctus, supra et infra carinam aequaliter convexus. Apertura obliqua lunata; peristoma tenue; columella ad insertionem paulum incrassata et reflexa. — Smith.

Alt. 3,5, diam. maj. 3,5 mm.

Sitala demissa E. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 110 t. 3 fig. 8.

Schale sehr dünn und durchsichtig, hornfarben, ganz eng durchbohrt, kreiselförmig. Fünf leicht gewölbte, oben und unten sehr fein spiral gestreifte Windungen, durch sehr feine schiefe Anwachslinien ganz fein gegittert, die letzte leicht aufgeblasen, mit fadenförmigem Peripherialkiel, über und unter demselben gleichmässig gewölbt. Mündung schief mondförmig; Mundsaum dünn; Spindel an der Insertion leicht verdickt und umgeschlagen.

Aufenthalt in Nord-Borneo; Busau in Sarawak, und Mulu-Berg.

Durch die aufgeblasene letzte Windung von allen Verwandten in Nord-Borneo verschieden.

213. Nanina (Sitala) busauensis E. A. Smith.

Taf. 274. Fig. 17.

Testa anguste perforata, conica, ad peripheriam carinata, dilute fusco-cornea. Anfractus 6 convexiusculi, liris obliquis tenuissimis confertis arcuatis sculpti, sutura carinata sejuncti, ultimus infra carinam leviter convexus, nitidior, striis concentricis minutis ornatus. Apertura parva, rectiuscula, peristoma tenue, columella paulo reflexa et incrassata. — Smith.

Alt. 3,7, diam. maj. 3,5 mm.

Sitala busauensis Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 111 t. 3 fig. 9.

Schale eng durchbohrt, kegelförmig, gekielt, verwaschen hornbraun. Sechs schwach gewölbte Windungen, mit dichten feinen schrägen Leisten skulptirt, durch eine kielrandige Naht geschieden, die letzte unter dem Kiel schräg gewölbt, fein concentrisch ge-

streift. Mündung klein; Mundsaum dünn, Spindelrand fast gerade, nur wenig umgeschlagen, leicht verdickt.

Aufenthalt in Nord-Borneo (Busau in Sarawak).

214. Nanina (Sitala) accepta Edg. A. Smith.

Taf. 274. Fig. 18.

Testa angustissime perforata, rotunde conica, ad peripheriam carinata, cornea, subpellucida, lineis spiralibus microscopicis incrementique tenuissimis decussata. Spira convexo-conoidea, superne obtusa. Anfractus 5—5$^1/_2$ convexi, lente accrescentes, sutura carinata profunda discreti, ultimus infra carinam gracillimam paulo convexus, concentrice striatus. Apertura parva, irregulariter lunata, vix obliqua; peristoma tenue, margine columellari valde incrassato, subreflexo, perpendiculari cum basali angulum levem formante. — Edg. A. Smith.

Alt. 2,25, diam. 2,5 mm.

Sitala accepta Edg. A. Smith, in: P. zool. Soc. London 1895 p. 111 t. 3 fig. 12.

Schale ganz eng durchbohrt, kugelig kegelförmig, mit peripherischem Kiel, hornfarben, durchsichtig, mit feinen Spirallinien, die nur mit dem Microskop sichtbar sind, und sehr feinen Anwachsstreifen skulptirt; Gewinde konvex konisch, mit stumpfem Apex. 5—5$^1/_2$ konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine tiefe kielrandige Naht geschieden, die letzte unter dem sehr feinen Kiel schwach gewölbt, etwas deutlicher spiral gestreift. Mündung klein, unregelmässig mondförmig, kaum schräg; Mundsaum dünn, Spindelrand stark verdickt, kaum umgeschlagen, senkrecht, mit dem Basalrand eine Ecke bildend.

Aufenthalt in Nordost-Borneo (Gomanton) und auf Palawan.

215. Nanina (Rhysota) mindanaënsis C. Semper.

Taf. 275. Fig. 1. 2. (Taf. 164. Fig. 3. 4).

Testa perforata, globoso-turbinata, solida, rugoso-striata, fusco-brunnea, ad peripheriam nigro-lineata; spira sat elata, apice obtusa; sutura impressa. Anfractus 5$^1/_2$, supremi plani, duo ultimi rotundati subcarinati. Apertura lunaris, obliqua; peristoma simplex, subincrassatum, margine columellari ad perforationem reflexo, umbilicum non occultante. — C. Semper.

Diam. maj. 44—57, min. 36—46, alt. 22—31 mm.

Xesta mindanaënsis C. Semper, Reise Philipp. v. 3 p. 61 t. 1 fig. 1, t. 2 fig. 1. — (Nanina) Hidalgo, Atlas t. 7 fig. 2. — (Rhysota) Möllendorff Verzeichniss Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 64; Sep. p. 39.

Die Pfeiffer'sche Abbildung auf Taf. 164 ist nicht sonderlich; ich bilde die Art darum der Vollständigkeit wegen hier noch einmal ab.

216. Nanina (Xestina?) bella L. Pfeiffer.
Taf. 275. Fig. 3—6.

Testa perforata, globoso-turbinata, tenuiuscula, confertim striata, colore varia; spira convexo-conica, subtilissime mucronulata; sutura levis; anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus non descendens, spiram aequans; basi inflatus. Apertura parum obliqua, truncato-ovalis, longior quam lata; peristoma rectum, margine externo ab insertione statim descendente columellari substricto, declivi, superne breviter triangulatim dilatato.

Diam. maj. 40, min. 33, alt. 28 mm.

Helix bella L. Pfeiffer in: P. zool. Soc. London 1854 p. 145; Monogr. Helic. viv. v. 4 p. 21; Novitates conchol. v. 3 p. 395 t. 74 fig. 6—10. — Reeve Conch. icon. t. 193 no. 1354. — (Xesta) Pfeiffer-Clessin, Nomencl. p. 39.

Helix rareguttata Martens, Ostas. Exped. Zool. II (var. venusta u. var. crebriguttata) p. 204 t. 9 fig. 4—6, t. 6 fig. 7.

Schale durchbohrt, kugelig kreiselförmig, ziemlich dünn, dicht gerieft, in der Färbung und Zeichnung sehr maunigfaltig, in der Färbung: isabellfarbig mit einem einzigen braunen peripherischen Band, oder isabellfarbig, oben mit zerstreuten hornfarbigen Flecken und einer an der letzten Windung verschwindenden isabellfarbenen Binde, oder bläulich fleischfarben, dicht mit pfeilförmigen Hornflecken besät und mit einer kastanienbraunen Binde auf den oberen Windungen, oder dunkelbraun mit einer breiten weissen Nahtbinde und einer zweiten am Umfang und hellem Columellarhof. Gewinde konvex konisch, sehr fein zugespitzt; Naht seicht. $5^1/_2$ mässig konvexe Windungen, die letzte nicht herabsteigend, so hoch wie das Gewinde, unterseits aufgeblasen. Mündung wenig geneigt, abgestutzt oval, länger als breit. Mundsaum geradeaus, der rechte Rand von der Einfügung an sogleich herabsteigend, der Spindelrand fast gestreckt, abschüssig, oben kurz dreieckig verbreitert.

Aufenthalt auf Timor, Flores, Solor, Ceram. Abbildung und Beschreibung nach den Novitates. — Die systematische Stellung dieser Art und ihrer Verwandten bedarf noch der Sicherung.

217. Nanina (Sitala) lineolata Möllendorff.
Taf. 275. Fig. 7.

Testa angustissime perforata, conico-turrita, tenuis, corneo-flavescens, nitidula. Spira subregulariter conica apice acuto. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, subtilissime striatuli, et lirulis spiralibus valde confertis — 10 in anfractu penultimo, superioribus 2 minus distinctis — cincti, ultimus ad peripheriam acute carinatus. Apertura obliqua, rotundato-trapezoidalis; peristoma rectum, acutum, margine columellari calloso-incrassato, breviter reflexo. — Mlldff.

Diam. 2,5, alt. 2,75 mm.

Sitala lineolata Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1891 v. 22 p. 39; Jahresber. Senckenb. Ges. 1893 p. 68; Verzeichniss Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 47; Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 112 t. 11 fig. 8.

Schale ganz eng durchbohrt, gethürmt kegelförmig, dünn, gelblich hornfarben, etwas glänzend. Gewinde fast regelmässig konisch, mit spitzem Apex. $6^1/_2$ leicht konvexe, sehr fein gestreifte Windungen, mit sehr dichten feinen Spirallinien umzogen, zehn auf der vorletzten Windung, von denen die beiden obersten schwächer sind. Die letzte Windung ist scharf gekielt. Mündung schräg, abgerundet trapezförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand schwielig verdickt und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Philippinen: Luzon, Siquijor, Bohol, Leyte, Negros, Romblon, Marinduque.

218. Nanina (Sitala) oxyconus Möllendorff.

Taf. 275. Fig. 8.

Testa rimata, turrito-conica, tenuis, pellucida, subtiliter oblique plicato-striatula, lineolis spiralibus tenuissimis, confertis decussata, sat nitens, pallide corneo-lutescens. Spira valde elevata, fere exacte conica, apice acuto. Anfractus $8^1/_2$ convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura filiformi disjuncti, ultimus ad peripheriam carina acuta, bene exserta cinctus. Apertura valde obliqua, rotundato-securiformis; peristoma rectum, acutum, basi bene arcuatum, ad columellam dilatatum, triangulariter reflexum. — Mlldff.

Diam. 5, alt. 5,5 mm.

Sitala oxyconus Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 89; Verzeichn. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 47; Landmollusken, in C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 113 t. 11 fig. 7.

Schale geritzt, gethürmt kegelförmig, dünn, durchsichtig, fein schief faltenstreifig, durch sehr feine dichte Spirallinien decussirt, ziemlich glänzend, blass horngelb. Gewinde stark erhoben, fast genau kegelförmig, mit spitzem Apex. $8^1/_2$ leicht konvexe, sehr langsam zunehmende, durch eine fadenförmige Naht geschiedene Windungen, die letzte mit scharfem, vorspringendem Peripherialkiel. Mündung sehr schief, abgerundet beilförmig; Mundsaum geradeaus, scharf, Basalrand hübsch gerundet, an der Insertion verbreitert und dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Koron in der Kalamianes-Gruppe, Philippinen. Durch die feine Spiralskulptur zu Coneuplecta hinüberleitend.

219. Nanina (Sitala?) fimbriosa Quadras & Möllendorff.

Taf. 275. Fig. 9.

Testa rimata, elate trochiformis, tenuis, pellucida, transverse oblique striatula, vix sericina, pallide corneo-flavescens. Spira valde elevata, subregulariter conica, apice obtusulo. Anfractus 6 angulato-convexi, lente accrescentes, sutura valde profunda disjuncti, ad et infra peripheriam lineis spiralibus parum distinctis cincti, in angulo peripherico pilis brevibus valde deciduis fimbriosi, ultimus basi distinctius decussatus, striis evanescentibus, nitens. Apertura diagonalis, rotundato-trapezoidalis; peristoma rectum, acutum, margine columellari brevissime reflexo. — Mlldff.

Diam. 1,3, alt. 1,75 mm.

Sitala fimbriosa Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 v. 26 p. 89. — Möllendorff Verzeichn. Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 47; Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 113 t. 11 fig. 9 (mit subsp. oxytropis).

Schale geritzt, hoch kreiselförmig, dünn, durchsichtig, schief gestreift, kaum seidenglänzend, blass gelblich hornfarben. Gewinde sehr hoch, ziemlich regelmässig kegelförmig, mit stumpflichem Apex. Sechs kantig-konvexe, langsam zunehmende, durch eine sehr tiefe Naht geschiedene Windungen, an und unter der Peripherie mit wenig deutlichen Spirallinien umzogen, an der Kante mit einem hinfälligen Wimperkranz, die letzte an der Basis deutlicher decussirt, mit zurücktretenden Streifen, glatt. Mündung diagonal, abgerundet trapezförmig; Mundsaum geradeaus, scharf, Spindelrand ganz kurz umgeschlagen. Die Unterart oxytropis ist verschieden durch schärfer gekantete Windungen, deutliche, wenn auch haarfeine Linien oberhalb und unterhalb der Peripherie, erheblich schiefere Mündung und etwas geringere Grösse. Diam. 1,3, alt. 1,5 mm.

Aufenthalt auf Negros, die Unterart auf Masbate und bei Karamuan in Südost-Luzon. — Die systematische Stellung noch sehr unsicher.

220. Nanina (Sitala) philippinarum Möllendorff.

Taf. 275. Fig. 10–13.

Testa angustissime perforata, elate trochiformis, carinata, supra carinam liris filiformibus 4—5 cincta, luteo-cornea, hyalina. Spira trochoidea, lateribus convexiusculis, apice subacuto. Anfractus 7 modice convexi, ultimus basi glabratus, nitens ad carinam planulatus, tum convexiusculus, medio paullum impressus. Apertura modice obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter reflexo, plerumque calloso-incrassato. — Mlldff.

Diam. 3,5, alt. 2,8 mm.

Sitala philippinarum Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 v. 14 p. 268 t. 8 fig. 7; Jahresb. Senckenb. Ges. 1890 p. 204, 1893 p. 68; Verzeichn. Landmoll. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 47; Landmoll., in: C. Semper,

Reise Philipp. v. 8 p. 111 t. 11 fig. 5. 6 (mit subsp. tuberculifera t. 11 fig. 3. 4). — Hidalgo, Obras p. 89, 108.

Schale ganz eng durchbohrt, hoch kreiselförmig, kantig, über der Kante mit 4—5 fadenförmigen Reifen, gelblich hornfarben, durchscheinend. Gewinde kreiselförmig, mit leicht konvexen Seiten, der Apex ziemlich spitz. Sieben mässig konvexe Windungen, die letzte an der Basis glatt und glänzend, nächst dem Kiel erst abgeflacht, dann konvex, in der Mitte leicht eingedrückt. Mündung mässig schräg, beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben umgeschlagen und meist schwielig verdickt.

Aufenthalt auf Cebu und Leyte, Philippinen. — Die Varietät von Balamban in West-Cebu ist etwas festschaliger, mit fast gezähnter Spindel, und hat nur drei Spiralreifen, von denen der mittlere gewöhnlich etwas stärker ist.

221. Nanina (Sitala) propinqua Tapparone-Canefri.

Taf. 275. Fig. 14. 15.

Testa minuta, obtecte perforata, coniformis, pallide cornea, albido variegata, ad peripheriam tenuiter carinata; spira conica, apice subacuto. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, oblique striati et sutura profunda divisi, ultimus basi complanatus. Apertura angulato lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus disjunctis, columellari ad insertionem reflexo et perforationem subobtegente. — Tapp.

Diam. maj. 3, min. 2,8, alt. 3,5 mm.

Sitala propinqua Tapparone Canefri in Supplem. Fauna mal. Nuova Guinea p. 41 (153) t. 1 fig 6. 7.

Gehäuse sehr klein, bedeckt durchbohrt, kegelförmig, blass hornfarben, weisslich gescheckt, gekielt; Gewinde konisch mit ziemlich spitzem Apex. $5^1/_2$ leicht gewölbte, schief gestreifte, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, die letzte unter dem Kiel abgeflacht. Mündung eckig mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, die Randinsertionen weit getrennt, der Spindelrand an der Insertion zurückgeschlagen, die Perforation fast deckend.

Steht im Habitus dem europäischen Conulus fulvus auffallend nahe.

Aufenthalt in den Arfak-Bergen in Neu-Guinea.

222. Nanina (Sitala?) carinigera Tapparone-Canefri.

Taf. 275. Fig. 16. 17.

Testa minuta, perforata, trochoidea, tenuis, pellucida, pallide cornea, carinulis filosis 2 in anfractibus spirae, 3 in ultimo cincta; spira conica modice elevata, apice obtuso. Anfractus 5 convexi, sub lente oblique et tenuiter striati, et sutura profunda divisi; ultimus ad peripheriam tricarinulatus, basi planiusculus et

circa perforationem excavatus. Apertura subangulato-lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus late disjunctis, supero incurvo, basali subrecto, columellari incurvo et reflexo. — Tapp.

Diam. maj. 2,8, min. 2,6, alt. 2,6 mm.

Hab. Ramoi Novae Guineae.

? Sitala carinigera Tapparone Canefri Supplem. Fauna Nuova Guinea p. 40 (152) t. 1 fig. 10. 11.

Gehäuse winzig klein, durchbohrt, kreiselförmig, dünnschalig, durchsichtig, blass hornfarben, auf den oberen Umgängen mit zwei, auf dem letzten mit drei fadenförmigen Spiralkielen; Gewinde konisch, mässig hoch; Apex stumpf. Fünf konvexe Windungen, unter der Lupe fein schief gestreift, durch eine tiefe Naht geschieden; letzte an der Peripherie mit drei Kielen, an der Basis ziemlich flach, um die Perforation ausgehöhlt. Mündung etwas eckig mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, die Randinsertionen weit getrennt, der Oberrand gebogen, der Basalrand fast strack, der Spindelrand gebogen und umgeschlagen.

223. Nanina (Sitala) baritensis E. A. Smith.

Taf. 275. Fig. 18.

Testa trochoidea, pallide fuscescens, vix rimata; spira regulariter conica. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, striis spiralibus tenuissimis, lineisque incrementi obliquis sculpti, ultimus in medio acute angulatus, carinatus, inferne convexiusculus, spiraliter et longitudinaliter striatus. Apertura parva ad carinam angulata; peristoma tenue, margine columellari leviter arcuato, incrassato et reflexo. — Smith.

Alt. et diam. 2,65 mm.

Sitala baritensis Edg. A. Smith, in: Linn. Soc. Journal, Zool. v. 24 (1892) p. 343 t. 25 fig. 3. — Möllendorf Landmoll., in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 113.

Gehäuse kreiselförmig, hell bräunlich, kaum geritzt; Gewinde regelmässig konisch; 6 leicht konvexe langsam zunehmende Windungen, sehr fein spiral gestreift, mit schiefen Anwachslinien skulptirt, letzte Windung kantig gekielt, unten leicht gewölbt und in beiden Richtungen gestreift; Mündung klein, dem Kiel entsprechend eckig; Mundrand dünn, scharf, Spindelrand leicht gebogen, verdickt und umgeschlagen. — Smith.

Aufenthalt in den Bergen von Barit in Nord-Borneo, von Everett auch auf Paragua und den Natunas gefunden. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

224. Nanina (Sitala) moluensis E. A. Smith.

Taf. 275. Fig. 19.

Testa turbinata, conica, subrimata, fusca. Anfractus 6 regulariter crescentes, convexi, liris paucis tenuibus spiralibus cincti, incrementique lineis obliquis sculpti, ultimus ad peripheriam acute rotundatus, et

carina filiformi ornatus, infra carinam haud spiraliter liratus, convexiusculus. Apertura parva, lunata; peristoma tenue, margine columellari oblique arcuato, superne leviter incrassato et reflexo. — Smith.

Alt. 2,75, diam. 2,5 mm.

Sitala moluensis Edg. A. Smith, in: Linn. Soc. Journal Zool. v. 25 (1892) p. 343 t. 25 fig. 4.

Gehäuse kreiselförmig konisch, schwach geritzt, bräunlich. Sechs regelmässig zunehmende konvexe Windungen, mit einigen feinen Spiralreifen und unter der Lupe auch mit feinen Spirallinien umzogen und mit schiefen Anwachslinien skulptirt, letzte an der Peripherie etwas scharf gerundet, mit aufgesetztem fadenförmigem Kiel, darunter ohne Spiralskulptur, leicht gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Mündung klein, ausgeschnitten; Mundrand dünn, aussen leicht winklig. Spindelrand schief bogig ansteigend, oben leicht verdickt und umgeschlagen.

Aufenthalt in den Bergen von Molu in Nord-Borneo.

Unterscheidet sich von Sitala baritensis durch dunklere Färbung, stärkere Spiralskulptur, etwas konvexere Windungen und weniger scharfe Kielkante.

225. Nanina (Rhyssota) hepatica Reeve.

Taf. 276. Fig. 1—3.

Testa obtecte umbilicata, globoso-conica, depressiuscula, angulata, tenuis sed solida, supra fuscescens, nitidula, infra olivaceo-lutescens fascia lata castanea infra angulum ornata, magis nitida. Spira conoidea lateribus convexis, apice plano; sutura linearis inter inferos subirregularis, obsolete albomarginata. Anfractus $4^1/_2$ celeriter sed regulariter crescentes, embryonales $1^1/_2$ planiusculi radiatim costati, sequentes convexiusculi, striato-costellati et lineis impressis spiralibus granulato-decussati, ultimus major, tumidulus, usque ad aperturam distincte angulato-carinatus, carina pallidiore, utrinque fere aequaliter convexus, basi quoque spiraliter lineatus, in umbilico albidus, antice haud descendens. Apertura perobliqua, irregulariter semiovalis valde lunata, faucibus livide coeruleo-fuscis; peristoma rectum, acutum, marginibus distantibus, supero, valde producto, usque ad angulum declivi, basali plano convexo, recedente, columellari oblique ascendente, supra peculiariter contorto-dilatato et fornicatim super umbilicum reflexo.

Alt. 26, diam. maj. 45, min. 36 mm.

Helix hepatica Reeve, Conchol. icon., Helix t. 3 no. 9. — (sagittifera var.) L. Pfeiffer Monogr. Helic. v. 3 p. 67. — C. Semper, Reise Philipp. v. 3 p. 71. — Hidalgo Atlas t. 6 fig. 3. — (Rhysota) Möllendorff, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 39.

Schale überdeckt genabelt, niedergedrückt kugelig konisch, kantig, dünnschalig aber fest, oben schwach, unten stärker glänzend, die Oberseite dunkel braungelb, nach der Spitze nur wenig heller, die Unterseite mehr gelblich mit einer breiten kastanienbraunen, nach unten verwaschenen Binde unter der hell bezeichneten Kante, bei dem abgebildeten Stück noch mit einer schmalen Binde in der Mitte der Basis. Gewinde konisch mit kon-

vexen Seiten und stumpfer Spitze, einigermassen gegen die letzte Windung abgesetzt. Naht erst linear, dann etwas unregelmässig eingedrückt und ganz schmal weiss berandet. $4^1/_2$ rasch aber regelmässig zunehmende Windungen, die $1^1/_2$ embryonalen flach und radiär gerippt, die folgenden ziemlich regelmässig rippenstreifig und durch eingedrückte Spiralreifen fein gekörnelt, die letzte gross und aufgeblasen, sich gegen die oberen absetzend, meist mit narbigen Eindrücken skulptirt, die Kante bis zum Mundrand durchlaufend, beiderseits gleich gewölbt, vorn nicht herabsteigend; die Unterseite ist deutlich spiral gestreift, am Nabelausgang eingedrückt, weisslich. Mündung sehr schief, unregelmässig halbeiförmig, aussen eckig, stark ausgeschnitten, im Gaumen livid bräunlich blau. Mundsaum gerade, scharf, nicht in einer Ebene liegend, der Oberrand stark vorgezogen, der Basalrand zurückweichend, Ränder weit getrennt, Oberrand schräg abfallend, Basalrand flach gerundet, Spindelrand schräg ansteigend, eigenthümlich gedreht, oben verbreitert und gewölbt über den Nabel zurückgeschlagen, so dass nur ein seitlicher Eingang bleibt.

Aufenthalt auf dem Vorgebirge Bolinao in Mittelluzon.

Wird von L. Pfeiffer zu sagittifera gezogen, hat aber keine Pfeilflecken und sehr viel feinere Skulptur. Das abgebildete Exemplar mir von Möllendorff mitgetheilt.

226. Nanina (Oxytes) laotica Möllendorff.

Taf. 276. Fig. 4. 5.

Testa latiuscule umbilicata, umbilico $^1/_6$ diametri adaequante, depresso-conoidea, tenuis, superne confertim sed distincte costulata, lineis spiralibus minutis decussata, opaca, basi subtiliter plicato-striata, nitens, luteo-cornea. Spira sat elevata, subregulariter conica. Anfractus 6 modice convexi, sutura sat impressa disjuncti, ultimus ad peripheriam carina obtusa sed bene exserta carinatus, pone carinam interdum zona angusta pallide brunnea ornatus. Apertura sat obliqua, late elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, ad umbilicum paullo dilatatum, vix reflexiusculum.

Diam. 31,5, alt. 20, apert. lat. 15,5, alt. 13 mm.

Bensonia (Oxytes) laotica Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 33 p. 178.

Schale ziemlich weit genabelt, der Nabel ungefähr ein Sechstel des Durchmessers einnehmend, gedrückt kegelförmig, dünn, obenher dicht und deutlich gerippt und durch feine Spirallinien decussirt, opak, unten nur fein faltenstreifig, glänzend, gelblich hornfarben. Gewinde ziemlich hoch, fast regelmässig konisch. Sechs mässig gewölbte, durch eine ziemlich stark eingedrückte Naht geschiedene Windungen, die letzte mit einem stumpfen, aber vorspringenden Kiel, unter demselben bisweilen mit einer schmalen hellbraunen Zone. Mündung ziemlich schräg, breit elliptisch, mässig ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, an der Insertion nur ganz leicht verbreitert und kaum umgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet der Laos in Hinterindien. Das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

227. Otesia*) (s. str.) quadrasi Möllendorff.

Taf. 276. Fig. 6. 7.

Testa anguste perforata, depressa, tenuis, superne sat distanter plicato-radiata, basi subtiliter striatula, fere laevigata, valde nitens, pallide olivacea. Spira vix elevata apice plano. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, sutura profunda subcanaliculata disjuncti, ultimus ad peripheriam carina obtusula sed bene exserta carinatus, supra carinam linea profunde impressa usque ad anfractum penultimum producta cinctus, subtus convexior. Apertura parum obliqua, late securiformis; peristoma rectum, acutum, margine supero ab insertione paullum ascendente, tum bene curvato, columellari superne ad perforationem breviter reflexo.

Diam. maj. 25,5, alt. 12, lat. apert. 15, alt. 9,75 mm.

Hab. Leyte, Philippinen.

Euplecta (Pareuplecta) quadrasi Möllendorff Jahresb. Senckenb. naturf. Ges. 1893 p. 63 t. 3 fig. 2. — (Medyla) Verz. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 43 (sep. p. 18). — (Otesia) Landmollusken, in: C. Semper Reise Philippinen v. 8 p. 81 t. 6 fig. 14. — (Medyla) Elera Cat. Philipp. p. 503.

Schale eng durchbohrt, niedergedrückt, dünnschalig, oben ziemlich weitläudg radiär gefaltet, unten nur fein gestreift, fast glatt, sehr glänzend, blass olivenfarben. Gewinde kaum erhoben mit flachem Apex. $4^1/_2$ leicht gewölbte, durch eine tiefe fast rinnenförmige Naht geschiedene Windungen, die letzte an der Peripherie mit einem stumpfen, aber deutlich vorspringenden Kiel und über demselben mit einer tief eingedrückten Linie, welche sich bis zum vorletzten Umgang verfolgen lässt, unter stärker gewölbt, als oben. Mündung nur wenig schief, breit beilförmig. Mundsaum gerade, scharf, der Oberrand von der Insertion ab etwas ansteigend, dann gut gerundet, der Spindelrand oben an der Insertion kurz umgeschlagen.

---

*) Die Synonymie der Gattung Otesia ist nach verschiedenem Namenswechsel gegenwärtig folgende:

Genus **Otesia** H. et A. Adams.

1855 Otesia H. et A. Adams Genera vol. II Suppl. p. 542. — 1885 Tryon Manual ser. 2 v. 1 p. 253. — 1899 Möllendorff Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 85.

1855 Vitrinella Gray Pulm. Brit. Mus. p. 65, nec C. B. Ad. — 1855 Pfeiffer, in: Malacozool. Bl. p. 119. — 1865 Mörch, in: Journ. de Conchyl. p. 265.

1860 Medyla Albers-von Martens, Heliceen p. 47. — 1885 Fischer Manuel de Conch. p. 461. — 1897 Kobelt in: Reise Kükenthal p. 47. — 1898 Wiegmann ibid. p 345. — 1898 Möllendorff Verzeichn. Philipp. in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 42, sep. p. 17. — 1899 Sarasin Landmoll. Celebes vol. II p. 133.

1870 Euplecta (ex parte) C. Semper, Reise Philipp. II v. 3 p. 14.

1872 Rotularia Mörch, in: Journ. de Conch. v. 20 p. 368.

1890 Pareuplecta Möllendorff, in: Jahresb. Senkenb. naturf. Gesellsch. p. 203.

228. Otesia (Pliotropis*) kochiana Möllendorff.

Taf. 276. Fig. 8. 9.

Testa imperforata, convexo-depressa, acute carinata, tenuis, pellucida, nitens, corneo-albida; spira gradato-conoidea, lateribus convexis. Anfractus $6^1/_2$ lente crescentes, convexiusculi, superne confertim costulati, juxta carinam lineis 2 elevatis approximatis et tertia paullum remota cincti, ultimus basi convexior, minute striatulus et lineis spiralibus minutissimis decussatus, valde nitens, medio paulum impressus. Apertura fere verticalis, angulare lunaris; peristoma simplex, acutum, margine basali sigmoideo-curvato, columellari paullum incrassato et reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 8, alt. 4,5 mm.

Euplecta kochiana Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1890 v. 22 p. 199; Jahresb. Senckenb. naturf. Ges. 1893 p. 64 t. 3 fig. 3 (mit var. major). — (Medyla) Verzeichniss Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 44 (sep. p. 19). — (Pliotropis) Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 94 t. 6 fig. 16. — (Euplecta) Elera, Catal. Philipp. p. 508.

Schale undurchbohrt, gedrückt konvex, scharf gekielt, der Kiel durch zwei Spiralreifen dreifach erscheinend, dünn, durchsichtig, glänzend, weisslich hornfarben. Gewinde treppenförmig kegelförmig, mit konvexen Seiten. $6^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, obenher dicht rippenstreifig, am Kiel mit zwei dicht bei einander stehenden stärkeren und einer etwas entfernteren schwächeren Spiralleiste, die letzte an der Basis stärker gewölbt, fein gestreift und durch noch feinere Spirallinien decussirt, sehr glänzend, in der Mitte leicht eingedrückt. Mündung fast vertikal, eckig mondförmig. Mundsaum einfach, scharf, Basalrand S-förmig gekrümmt, Spindelrand leicht verdickt und umgeschlagen. Die var. major ist flacher und hat einen Durchmesser von 10 mm.

Aufenthalt auf Cebu.

229. Otesia (s. str.) marginata Möllendorff.

Taf. 276. Fig. 10. 11.

Testa anguste perforata, depressa, superne tenuiter plicato-striatula, lineis spiralibus tenuissimis rugulosis ad peripheriam magis confertis et distinctis decussata, subtus subglabrata, nitens, pellucida, supra corneo-fusca, subtus ad umbilicum pallidior. Anfractus $4^1/_2$ planiusculi, spiram brevissime conoideam lateribus subconcavis efficientes, sutura parum distincta appressa disjuncti, ultimus carina crassiuscula, exserta, superne depressione spirali comitata carinatus, basi subsaccatus. Apertura obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, ad columellam incrassatulum, superne reflexiusculum. — Mlldff.

Diam. 17, alt. 8,25, apert. lat. 9,5, alt. 7 mm.

---

*) Testa anguste et semiobtecte perforata, tenuis, pellucens, carinata, superne distincte sculpta, basi laevigata, supra carinam plerumque carinulis 1—2 cincta; spira conoidea. — Typus Otesia biangulata L. Pf.

Hab. Cebu, Philippinen.

Euplecta (Pareuplecta) marginata Möllendorff Jahresb. Senckenb. naturf. Ges. 1890 p. 202 t. 7 fig. 7. — Nachr. Bl. 1891 p. 121. — (Medyla) Verz. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 42 sep. p. 17. — (Otesia) Landmoll. Philippinen, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 89 t. 6.

Gehäuse eng durchbohrt, niedergedrückt, obenher fein faltenstreifig, durch sehr feine, runzlige Spirallinien, die an der Peripherie dichter und deutlicher sind, decussirt, unterseits fast glatt, glänzend, durchsichtig, obenher hornbraun, unten um den Nabel blasser; $4^1/_2$ fast flache Windungen, welche ein sehr niedrig kegelförmiges Gewinde mit fast concaven Seiten bilden und durch eine wenig deutliche angedrückte Naht geschieden werden; die letzte hat einen ziemlich vorspringenden Kiel, der oben von einem Eindruck begleitet wird, und ist unten etwas sackartig vorgetrieben. Mündung schief, beilförmig; Mundrand gerade, scharf, an der Spindel nicht verdickt, oben etwas umgeschlagen.

Wird von Hidalgo mit Ot. excentrica vereinigt, ist aber gut verschieden.

230. Nanina (Sitala) sirhassenensis E. A. Smith.

Taf. 275. Fig. 20.

Testa breviter conica, carinata, angustissime perforata, tenuis, subpellucida, striis spiralibus tenuibus sculpta. Anfractus $5^1/_2$ parum convexi, sublente accrescentes, supra suturam carinato-marginati, ultimus ad peripheriam acute carinatus, haud descendens, infra medium convexiusculus. Apertura angulato-lunata; peristoma tenue, margine columellari superne reflexo, albo, verticali.

Diam. 4, alt. 3,75 mm.

Sitala sirhassenensis E. A. Smith, Land-Shells Natuna Islands, in: Ann. nat. Hist. 1894 ser. 6 vol. 13 p. 456 t. 16 fig. 5.

Schale niedrig kegelförmig, gekielt, ganz eng durchbohrt, dünn, fast durchsichtig, mit ganz feinen Spirallinien umzogen; $5^1/_2$ Windungen, nur wenig konvex, ziemlich langsam zunehmend, mit einem der Naht folgenden Kiel, die letzte an der Peripherie scharf gekielt, vornen nicht herabsteigend, unter dem Kiel etwas gewölbt. Mündung eckig mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand oben zurückgeschlagen, weiss, senkrecht.

Aufenthalt auf der Insel Sirhassen in der Natuna-Gruppe. Abbildung und Beschreibung nach Smith.

231. Nanina (Kaliella) transitans Möllendorff.

Taf. 275. Fig. 21. 22.

Testa rimata, turrito conica, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, non decussata, sat nitens, lutescenti-hyalina. Spira subregulariter conica lateribus fere strictis. Anfractus 6 sat convexiusculi, ultimus ad

peripheriam carinula filiformi cinctus, basi bene convexus, medio pallidior. Apertura sat obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo, medio callose subdentato. — Mlldff.

Diam. 3,1, alt. 3 mm.

Kaliella transitans Möllendorff, in: Jahresber. Senkenb. naturf. Ges. 1893 p. 68 t. 3 fig. 4; Verzeichn. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 48, sep. p. 23; Landmollusken, in: C. Semper Reise Philippinen, vol. 8 p. 116 t. 11 fig. 10. 11. — Casto de Elera, Catal. Philippinen p. 511.

Schale geritzt, gethürmt konisch, kaum breiter als hoch, dünn, durchsichtig, äusserst fein gestreift, nicht decussirt, ziemlich glänzend, durchsichtig gelblich. Gewinde fast regelmässig kegelförmig mit fast geraden Seiten. Sechs ziemlich gewölbte Windungen, die letzte an der Peripherie mit einem fadenförmigen Kiel umzogen, an der Basis gewölbt und in der Mitte derselben mit einer helleren Zone. Mündung ziemlich schräg, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade aus, scharf, der Spindelrand oben ganz kurz umgeschlagen, in der Mitte mit einem fast zahnförmigen Callus.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Leyte, vielleicht nur Lokalform von Kaliella pseudositala, die ja auch auf Leyte vorkommt.

232. Nanina (Kaliella) pseudositala Möllendorff.

Taf. 275. Fig. 23. 24.

Testa subimperforata, trochoidea, tenuis, subpellucida, tenuiter striatula, subnitens, corneo-fulva. Spira sat elevata, lateribus paullum convexiusculis. Anfractus 6 paullum convexiusculi, sutura subfiliformi disjuncti, ultimus ad peripheriam carina subacuta filiformi carinatus, basi vix convexior. Apertura vix obliqua, late securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne triangulariter reflexo, medio calloso-incrassato.

Diam. 3,3, alt. 3,5 mm.

Kaliella pseudositala Möllendorff, in: Malacozool. Bl. N. Folge vol. 10 p. 151 t. 4 fig. 12; J. Ber. Senckenb. Ges. 1890 p. 205, 1893 p. 68; Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 48 sep. p. 23; Landmoll. Philippinen, in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 p. 117 t. 11 fig. 13. 14, (mit subsp. lamellata). — Hidalgo, Obras 1890 p. 98, 108. — Casto de Elera, Catal. p. 511.

Schale kaum durchbohrt, kreiselförmig, höher als breit, fast durchsichtig, fein gestreift, etwas glänzend, bräunlich horngelb. Gewinde ziemlich hoch, mit ganz leicht konvexen Seiten. Sechs nur ganz wenig gewölbte Windungen, durch eine fast fadenförmige Naht geschieden, die letzte an der Peripherie mit einem fast fadenartig abgesetzten Kiel umzogen, an der Basis kaum stärker gewölbt. Mündung kaum schräg, breit beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben dreieckig verbreitert, in der Mitte mit

einer knötchenartigen Schwiele, welche sich bei der var. lamellata nach innen lamellenartig verlängert.

Aufenthalt auf den Philippinen, weit verbreitet: Cebu, Leyte, Bohol, Negros, Samar, Nord-Luzon, Guimaras, nach Elera auch Mindanao.

233. Nanina (Rhysota) maxima L. Pfeiffer.

Taf. 277. Fig. 1. 2.

Testa obtecte perforata, subturbinato-depressa, solida, ponderosa, oblique irregulariter striata, superne fulva, fasciis lutescentibus vel albis, interdum angustissimis et sculpturam spiralem simulantibus varie ornata, plerumque erosa, basi castanea obsoletissime saturatius fasciata. Spira subturbinata, apice parvo, obtusulo, semper detrito, sub vitro subtilissime granulato; sutura profunda, haud marginata. Anfractus $6^1/_2$ lente accrescentes, superi plani, sequentes regulariter convexi, ultimus medio carinatus, carina parum exserta sed infra striis profundius exaratis vel zonula planulata insignis, basi modice convexus, nitidus, ruditer striatus, regulariter in umbilicum abiens, antice vix infra carinam descendens. Apertura parum obliqua, irregulariter angulato-ovata, valde lunata, intus lactea fuscescente tincta; peristoma rectum, obtusum, saepe perincrassatum, marginibus callo ad marginem superum incrassato junctis, basali intus incrassato, supra breviter dilatato, sulco exarato, in regionem umbilicarem impresso, perforationem fere omnino tegente.

Diam. 90—95, alt. 50—57 mm.

Helix maxima L. Pfeiffer, in: P. zool. Soc. London 1853 p. 48; Monogr. Helic. viv. v. 3 p. 627. — Reeve Conchol. icon. t. 155 fig. 1015. — (Nanina) Gray Cat. Pulm. brit. Mus. p. 101. — (Rhysota) L. Pfeiffer, Malac. Bl. 1855 v. 2 p. 121. — (Rh.) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 54. — (Rh.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 53. — Tryon, Manual ser. 2 v. 2 p. 31 t. 10 fig. 38. — Hidalgo, Obras mal. p. 69, Atlas t. 4 fig. 3. — C. Semper, Reise Philipp. v. 3 p. 69 t. 7 fig. 13. — Elera, Catal. Philipp. p. 502. — Möllendorff, Verz. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 34 No. 236. — Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 219 t. 25 fig. 3.

Schale zu den grössten der Familie gehörend, überdeckt durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, fest und schwer, nur selten vollständig gut erhalten, unregelmässig schräg grob gestreift, obenher wenig glänzend, braungelb, mit unregelmässigen gelblichen und weissen Binden, die in Stärke und Vertheilung individuell wechseln und manchmal so fein sind, dass sie wie Spiralskulptur aussehen; die Unterseite ist glänzend kastanienbraun bis fast schwarz, mit sehr undeutlichen dunkleren Binden. Gewinde mehr oder minder kreiselförmig, in der Höhe sehr wechselnd; Apex klein, abgestumpft, immer etwas abgerieben, unter der Lupe sehr fein gekörnelt; Naht tief, nicht berandet. Es sind $6^1/_2$ Windungen vorhanden, die langsam zunehmen; die obersten sind fast flach, die folgenden regelmässig gewölbt, die letzte an der Peripherie deutlich gekielt, der Kiel nur wenig vorspringend, doch durch eine darunter befindliche abgeflachte Zone, in welcher die Streifung durch

scharf eingeritzte gebogene Furchen ersetzt wird, mehr hervorgehoben; die Basis ist mässig gewölbt, glänzend, regelmässig in den Nabel hinein gewölbt; die Skulptur ist eher gröber, als auf der Oberseite; vornen steigt die letzte Windung bei meinen Exemplaren sehr langsam aber deutlich unter den Kiel herab. Mündung etwas schräg unregelmässig eckig eiförmig, sehr tief ausgeschnitten, im Gaumen milchweiss, aber bräunlich überlaufen; der Mundsaum ist bei älteren Exemplaren gewöhnlich etwas unregelmässig gebildet, namentlich der stumpfe, gerade Aussenrand so verdickt, dass er die Mündung etwas verengt, aber dann nur innen mit schwieligem weissem Ueberzug; auch der Basalrand ist innen verdickt, manchmal höckerig, oben verbreitert, die innere Parthie von der äusseren durch eine tiefe Furche geschieden, breit zurückgeschlagen und fast ohrförmig in die Nabelgegend eingedrückt, so dass er die Perforation fast vollständig schliesst; die Randinsertionen sind durch einen nach aussen strangförmig verdickten Callus verbunden.

Aufenthalt auf den Philippinen, sicher nur im Nordosten der Insel Mindanao; der Fundort Samboanga ist nach Möllendorff unsicher.

234. Nanina (Xesta) kaledupana (Rolle) Möllendorff.

Taf. 277. Fig. 3—6.

Testa anguste perforata, depresso-globosa, solida, leviter plicato-striata, lineis spiralibus impressis sat distantibus sculpta, hic illic malleata, griseo-lutescens, sursum paullatim obscurior, griseo-castanea, taenia peripherica fusca sat angusta et supra cum taeniola alba picta, parum nitens. Spira modice convexa, apice obtusulo. Anfractus 5 modice convexi, ultimus bene convexus, basi inflatus, subgibber. Apertura valde obliqua, subcircularis, valde excisa; peristoma rectum, acutum, margo columellaris sursum callosus, breviter reflexus. — Mlldff.

Diam. 35,4, alt. 21,5, dim. apert. 20,2 : 17,5 mm.

Xesta kaledupana Rolle apud Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 34 p. 203.

Schale eng durchbohrt, gedrückt kugelig, fast schwach faltenstreifig, mit ziemlich weitläufigen eingedrückten Spirallinien umzogen, stellenweise gehämmert, gelbgrau, oben dunkler braungrau, mit einer braunen Peripherialbinde und darüber mit einem schmalen weisslichen Bändchen, nur schwach glänzend. Gewinde mässig konvex mit stumpflichem Apex. Fünf mässig konvexe Windungen, die letzte stärker gewölbt, nach unten etwas gibbos aufgeblasen, Mündung sehr schräg, fast kreisrund, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf. Spindelrand oben schwielig verdickt und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Kaledupa in der Tukan-Bessi Gruppe südöstlich von Celebes. Die abgebildeten Stücke Möllendorff's Originale.

235. Nanina (Xesta) perfragilis Möllendorff.

Taf. 277. Fig. 7. 8.

Testa rimato-perforata, depresso-globosa, tenuissima, pellucida, subtiliter plicato-striatula, lineis spiralibus parum impressis sat distantibus sculpta, subopaca, lutescens, taeniola fulva interdum evanida ornata. Spira breviter conoidea, lateribus substrictis. Anfractus $4^3/_4$ convexiusculi, ultimus bene convexus, supra peripheriam vix subangulatus. Apertura modice obliqua, ampla, subcircularis; peristoma rectum, obtusulum; margo columellaris breviter sed valde reflexus. — Mlldff.

Diam. maj. 30, alt. 19, dim. apert. 17 : 16 mm.

Xesta perfragilis Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1902 v. 34 p. 204.

Schale ritzförmig durchbohrt, gedrückt kugelig, sehr dünn, durchsichtig, fein faltenstreifig, mit seichten weitläufigen Spirallinien umzogen, gelblich mit einer manchmal verschwindenden braungelben Binde. Gewinde niedrig kegelförmig, mit fast geraden Seiten. $4^3/_4$ leicht gewölbte Windungen, die letzte stärker gewölbt, über der Peripherie ganz undeutlich kantig. Mündung mässig schräg, weit, fast kreisrund; Mundsaum geradeaus, stumpflich; Spindelrand kurz aber stark umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Kaledupa in der Tukan-Bessi Gruppe, südöstlich von Celebes. Das abgebildete Exemplar Möllendorff's Original.

236. Nanina (Rhysota) maxima var.

Taf. 278. Fig. 1. 2.

Testa fere omnino exumbilicata, depresse globosa, solida, oblique ruditer costellato-striata, costellis superne sulcis spiralibus superficialibus peculiariter interruptis, fulva, basi vix saturatius tincta, vix obsoletissime fasciata Spira convexo-conica, vix turrita, apice planiusculo parvo, laevi; sutura impressa, subirregularis. Anfractus $6^1/_2$ regulariter crescentes, supremi convexiusculi, inferi convexi, ultimus tumidulus, medio carina parum exserta infra zonula planata marginata cinctus, basi aeque ac supra rotundatus, antice vix infra carinam descendens. Apertura obliqua, quam in forma typica major et minus lunata, intus margaritaceo-alba, fusco suffusa; peristoma obtusum, fuscescens, marginibus distantibus, callo extus incrassato et fusco limbato junctis, externo obtuso, ad carinam vix angulato, columellari intus incrassato, supra reflexo, appresso, perforationem fere omnino occludente, intus ad acien subirregulari, medio sulco profundo exarato.

Diam. maj. 83, min. 73, alt. 60 mm.

Schale fast völlig entnabelt, gedrückt kugelig mit konischer Spitze, fest, schief rippenstreifig, die Rippchen besonders auf der oberen Hälfte der letzten Windung durch einige undeutliche Spiralfurchen in kurze Spiralreihen zerschnitten, bräunlich, die Unterseite nur wenig dunkler als die Oberseite, die Bänderung meist wenig deutlich, aber die Epidermis durchschnittlich besser erhalten, als beim Typus. Gewinde niedrig kegelförmig,

mit konvexen Seiten, nicht gethürmt und weniger gegen den Typus abgesetzt, als beim Typus; Spitze flach abgerundet, der eigentliche Apex sehr klein; Naht eingedrückt, leicht unregelmässig. $6^1/_2$ Windungen, regelmässig zunehmend, von der drittletzten ab gut gewölbt, die letzte nicht zusammengedrückt, eher aufgeblasen, der leicht vorspringende peripherische Kiel durch eine eingedrückte Zone unter ihm etwas mehr hervorgehoben; die Basis ist eben so gewölbt, wie die Unterseite, die Windung steigt vornen nicht herab. Die Mündung ist schräg, relativ gross, viel weniger ausgeschnitten als beim Typus und aussen kaum eine Ecke bildend; der Gaumen ist perlmutterglänzend, leicht bräunlich überlaufen, schmal bräunlich gesäumt; Mundrand stumpf, bräunlich, gleichmässiger als beim Typus, die Ränder weit von einander inserirt und nur durch einen ganz dünnen, nach aussen dicker gesäumten Rand verbunden, der Spindelrand innen verdickt, oben zurückgeschlagen und angedrückt, den Nabel beinahe vollständig schliessend, innen an der Schneide mit zwei unregelmässigen, nur bei schiefem Einblick sichtbaren Vorsprüngen, davor mit einer tiefen Furche.

Aufenthalt bei Dalakogon am oberen Butuan auf Nordost-Mindanao.

Es ist dies die hohe auch von Möllendorff erwähnte und unter Fig. 4 abgebildete Form, welche meiner Ansicht nach recht wohl Anspruch auf Anerkennung als Subspecies machen könnte.

237. Nanina (Bensonia) igorrotica Möllendorff.

Taf. 278. Fig. 3—5.

Testa anguste umbilicata, depressa, solidula, pellucens, superne dense costulata, lineis spiralibus minutissimis decussata, sericina, subtus striata, magis nitens, brunneo-cornea; spira breviter conoidea, apice plano. Anfractus $5^1/_2$ lente accrescentes, sutura sat impressa discreti, convexiusculi, ultimus bene convexus. Apertura parum obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, intus calloso-limbatum; columella calloso-incrassatula, sinuata, vix reflexa.

Diam. maj. 17,5, min. 15,5, alt. 9,5, apert. lat. 9, long. 7, alt. 6,5 mm.

Bensonia igorrotica Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. XXVIII. 1896 p. 85; Verzeichniss Moll. Philipp, in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 70, sep. p. 45; Landmollusken, in: C. Semper, Philipp., vol. 8 t. 27 fig. 1—3.

Schale eng genabelt, niedergedrückt, ziemlich fest, durchsichtig, obenher dicht gerippt, durch sehr feine Spirallinien decussirt, seidenglänzend, die Unterseite gestreift, stärker glänzend, hornbraun; Gewinde niedrig kegelförmig, mit flachem Apex. $5^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden, schwach, die letzte stärker gewölbt. Mündung wenig schräg, elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, innen schwielig gesäumt; Spindel schwielig verdickt, buchtig, kaum umgeschlagen.

Aufenthalt bei Benguet in Nord-Luzon.

238. Nanina (Bensonia) euryomphala Möllendorff.
Taf. 278. Fig. 6—8.

Testa aperte umbilicata, umbilico $^1/_4$ diametri adaequante, depressa, orbicularis, solidula, subpellucida, superne plicato-striatula, subtus fere laevigata, nitidula, fulva. Spira brevissime prominula, apice plano. Anfractus $5^1/_2$ lente accrescentes, convexiusculi, ultimus subcompressus, carina obtusa cinctus. Apertura diagonalis, elliptica, modice excisa; peristoma rectum, obtusum, ad columellam incrassatulum, haud dilatatum.

Diam. 12,5, min. 11, alt. 4,5 mm.

Bensonia euryomphala Möllendorff, Verzeichn. Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 70, sep. p. 44; Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philippinen vol. 8 t. 26 fig. 4—6.

Schale für die Untergattung weit und offen genabelt, der Nabel etwa ein Viertel des Durchmessers einnehmend, niedergedrückt, scheibenförmig, fest, halbdurchsichtig, obenher faltenstreifig, unten fast glatt, glänzend, bräunlich. Gewinde ganz wenig vorspringend, mit flachem Apex. $5^1/_2$ langsam zunehmende, leicht gewölbte Windungen, die letzte etwas zusammengedrückt, mit einer stumpfen Kielkante umzogen. Mündung diagonal, elliptisch, mässig ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, an der Spindel leicht verdickt, aber nicht verbreitert.

Aufenthalt bei Benguet in Nordost-Luzon. — Durch den weiten Nabel von allen Gattungsgenossen verschieden.

239. Nanina (Rhysota) maxima var. gervaisi Dubrueil.
Taf. 279. Fig. 1. 2.

Testa late sed semiobtecte perforata, depressa, solida, ponderosa, corneo-rufa, subunicolor vel obsoletissime saturatius fasciata, oblique costellato-striata, in anfractibus spirae sub vitro subtilissime granulata. Spira fere exacte conoidea, apice parvo, obtusulo; sutura linearis, submarginata, leviter irregularis. Anfractus 7, superi leniter et regulariter crescentes, supremi vix convexiusculi, antepenultimus convexior, penultimus convexus, ultimus dilatatus, infra suturam subplanatus, acute angulatus, angulo supra et infra zona impressa sulcis distinctioribus exarata marginata, basi bene rotundatus, in umbilico distinctius costulatus, antice minime descendens. Apertura obliqua, lunato-ovata, extus vix angulata, faucibus sericeis, levissime griseo-coerulescentibus; peristoma rectum, obtusum, intus undique albo incrassatum, marginibus distantibus vix callo angusto tenuissimo junctis, margine columellari ad insertionem breviter dilatato et super umbilicum reflexo, intus sulco exarato.

Diam. maj. 97, min. 85, alt. 52 mm.

Helix Gervaisi Dubrueil*), in: Ann. Soc. Malacol. Belgique 1867 v. 2 p. 124 t. 3. —

---

*) T. depressa, supra convexa, subtus explanata, solida, corneo-rufa; anfractibus septenis, sensim accrescentibus, longitudinaliter striatis, ultimo malleato et ad peripheriam subcarinato; suturis sat profundis;

L. Pfeiffer Monogr. Helic. viv. v. 7 p. 124. — (Nanina, Rhysota) L. Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 53. — (N. Rh.) Tryon, Manual, ser. 2 v. 2 p. 31 t. 9 fig. 35. — (Rh.) Möllendorff, Verzeichniss Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 34 no. 237. — Casto de Elera Cat. Philipp. p. 502.

Schale sehr gross, ziemlich weit aber überdeckt durchbohrt, niedergedrückt, kantig, fest und schwer, schräg rippenstreifig, die oberen Windungen unter der Lupe äusserst fein gekörnelt, einfarbig röthlich oder gelblich braun oder dunkler gebändert. Gewinde ziemlich genau kegelförmig, gegen die letzte Windung scharf abgesetzt, mit kleinem rundlich abgestutztem Apex; Naht deutlich, etwas unregelmässig, leicht berandet. Sieben regelmässig zunehmende Windungen, die obersten fast flach, die drittletzte etwas mehr, die vorletzte stark gewölbt, die letzte unter der Naht leicht abgeflacht, dann gewölbt, in der Mitte kantig, ohne eigentlich vorspringenden Kiel, aber die Kante beiderseits durch flache oder selbst etwas eingedrückte Zonen bezeichnet, in denen die Skulptur furchenartig ist; die Basis ist ebenfalls gut gewölbt bis in den Nabel hinein, wo die Streifen deutlich rippenartig werden, die Windung steigt vornen durchaus nicht herab. Mündung schräg, nicht gross, stark ausgeschnitten eiförmig, nach aussen kaum eckig; der Gaumen ist eigenthümlich seidenglänzend und ganz schwach lila überlaufen mit schmalem weissen Saum; der Mundrand ist stumpf, geradeaus, überall weiss verdickt; die Ränder sind weit getrennt und meist nur durch einen schmalen dünnen Callus verbunden; der Spindelrand ist nur schmal verbreitert und über den Nabel zurückgeschlagen; die für Rh. maxima charakteristische Furche ist nur bei seitlichem Einblick erkennbar.

Aufenthalt bei Davao im Südosten von Mindanao. In ausgebildeten Stücken von der typischen maxima sehr gut verschieden, aber durch Uebergänge mit ihr verbunden.

240. Nanina (Bensonia) luzonica Möllendorff.

Taf. 279. Fig. 3; 4—6 (var.).

Testa anguste sed aperte et subcylindrice umbilicata, convexo-orbicularis, tenuis, superne dense costulato-striata et liris spiralibus tenuibus, sat distantibus cincta, subtus subglabrata, superne sericina, basi nitens, corneo-brunnea; spira parum elevata, convexo-conoidea. Anfractus $5^1/_2$ planulati, sutura filari distincti, ultimus basi convexior, carina obtusa sed bene exserta circumdatus, ad carinam pilis longiusculis rigidis fimbriatus. Apertura parum obliqua, rotundato-securiformis; peristoma rectum, subincrassatum, obtusum.

Diam. maj. 15,5, alt. 7,5 mm.

Plectotropis luzonica Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. XXVI. 1894 p. 114; (Bensonia) Verzeichn. Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 71 sep. p. 45. — (B.) Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 8 t. 26 fig. 7—12 (mit var. inflatula).

---

apice obtusissimo; umbilico parvo, subcalloso; apertura subovata; labro subincrassato, intus albo. — Diam. 83, alt. 35 mm.

Schale eng aber offen und fast cylindrisch genabelt, gewölbt scheibenförmig, dünn, obenher dicht rippenstreifig, mit feinen ziemlich weitläufigen Spiralreifen umzogen, unten fast glatt, glänzend, obenher seidenartig; hornbraun. Gewinde wenig erhoben, konvex konisch. $5^1/_2$ fast flache, durch eine fädliche Naht geschiedene Windungen, die letzte unten stärker gewölbt, mit stumpfem aber vorspringendem Kiel, an diesem mit ziemlich langen steifen Borsten besetzt. Mündung nur wenig schräg, gerundet beilförmig; Mundsaum gerade, leicht verdickt, stumpflich.

Aufenthalt in Mittelluzon, die bis 19 mm grosse, 9,5 mm hohe, an der Basis noch stärker gewölbte var. inflatula im Hochgebirge von Morong.

241. Nanina (Bensonia) quadrasi Möllendorff.

Taf. 279. Fig. 7.

Testa sat aperte umbilicata, conoideo-depressa, acute carinata, tenuis, subpellucida, transverse leviter plicato-striata, lineis spiralibus maxime confertis minutissime granulosa, fulvo-cornea; spira breviter elevata, lateribus fere strictis. Anfractus $5^1/_2$ fere plani, sat lente accrescentes, sutura per carinam subexsertam marginata disjuncti, ultimus ad carinam bene exsertam subduplicatam setis brevibus indutus, basi convexior, ad umbilicum declivis. Apertura sat obliqua, rotundato-securiformis; peristoma? (def.).

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 6 mm.

Plectotropis quadrasi Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. XXVIII. 1896 p. 8; (Bensonia) Verz. Moll. Philipp. in Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 70 sep. p. 46 (B.) Landmolluskhen, in: C. Semper Reise Philippinen vol. 8 t. 26 fig. 26.

Schale ziemlich offen genabelt, gedrückt kegelförmig, scharf gekielt, dünn, halbdurchsichtig, schwach faltenstreifig, durch sehr dichte Spirallinien fein gekörnelt, bräunlich hornfarben. Gewinde nur wenig erhoben, mit fast stracken Seiten. $5^1/_2$ fast flache Windungen, ziemlich langsam zunehmend, durch eine von dem leicht vorspringenden Kiel berandete Naht geschieden, die letzte an dem deutlich vorspringenden fast doppelten Kiel mit kurzen Borsten besetzt, unten stärker gewölbt, steil in den Nabel abfallend. Mündung ziemlich schräg, abgerundet beilförmig; Mundsaum an dem einzigen vorliegenden Exemplar zerbrochen.

Aufenthalt im nördlichen Luzon.

242. Nanina (Bensonia) radula L. Pfeiffer.

Taf. 279. Fig. 8. 9.

Testa umbilicata, depressa, sublenticularis, solidiuscula, pallide cornea, carinata, striis incrementi confertis et lineis acute prominentibus spiralibus exasperata. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes,

ultimus basi inflatus, confertim et radiatim costulato-striatus; umbilicus mediocus, perviris. Apertura lunato-elliptica; peristoma simplex, vix incrassatum, marginibus callo lineari junctis.

Diam. maj. 21, min. 19, alt. 10 mm.

Helix radula L. Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1845 p. 40; Martini & Chemnitz, ed. 2 vol. I. 12 p. 173 t 97 fig. 4—6; Monogr. Helic. vivent. vol. I p. 123. — (Nanina) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 62. — (Trochomorpha) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 84. — (Bensonia) Möllendorff, Nachrbl. D. malak. Ges. XXII, 1890 p. 200; Verzeichniss Landmoll. Philippinen, in: Abhandl. Ges. Görlitz vol. 22 p. 71, sep. p. 45; Landmollusken, in: C. Semper, Reise Philippinen, vol. 8 t. 26 fig. 14.

Aufenthalt in Nord-Luzon. Schon oben abgebildet und beschrieben. Möllendorff hat für diese Art und ihre Verwandten die Untergattung Glyptobensonia errichtet mit folgender Begründung: Oberseite mit erhabenen Spirallinien oder Kielchen, wodurch im Verein mit der sehr kräftigen Querstreifung eine Granulirung entsteht.

243. Nanina (Rhysota) quadrasi Hidalgo.

Taf. 280. Fig. 1. 2.

Testa rimata, conoideo-subglobosa, solida, irregulariter plicato-striata, lineis spiralibus rugulosis minutis densis sculpta, castanea, sub peripheriam taenia fusca sat lata ornata, superne strigis sparsis flammulatis flavis picta. Spira sat elevata, convexo-conoidea. Anfractus $7^1/_2$, primi planulati, ceteri paullatim magis convexi, lente accrescentes, sutura bene impressa disjuncti, ultimus prope suturam subangulatus, ad peripheriam obtuse angulatus, supra angulum impressione lata spirali cinctus, basi subgibber. Apertura sat obliqua, anguste elliptica, valde excisa; peristoma rectum, sat incrassatum, margine columellari dilatato, reflexo. — Mlldff.

Diam. maj. 73, min. 62, alt. 45,5 mm.

Nanina Quadrasi Hidalgo*), in: J. Conch. 1887 v. 35 p. 53 t. 3 fig. 4; 1889 v. 37 p. 299 t. 13 fig. 5. Obras malac. p. 20, 69, Atl. t. 6 fig. 1. 2. — (Rhysota) Casto de Elera, Cat. Philipp. p. 503. — (Rh.) Möllendorff, Verz. Philipp., in: C. Semper, Reise Philipp. v. 8 p. 220 t. 25 fig. 1. 2.

Schale bis auf einen ganz engen Ritz entnabelt, etwas kegelförmig kugelig, fest, unregelmässig faltenstreifig, dicht mit feinen leicht welligen Spirallinien skulptirt, dunkel-

*) T. obtecte perforata, orbiculato-conoidea, subglobosa, solida, rugis longitudinalibus obsoletis sculpta, sub epidermide nitidula castanea, ad peripheriam saturatior, latizonata, pallide purpurea. Spira conoideo-convexa, apice obtusa; sutura impressa. Anfractus $7^1/_2$, primi planulati, caeteri subconvexi, prope suturam turgiduli, ultimus peripheria obtuse angulatus, antice non descendens. Apertura transverse elongato-lunaris, intus nitida, albido-violacea; peristoma simplex, rectum, subincrassatum, pallide ochraceum, marginibus callo crassiusculo junctis, supero brevi, regulariter arcuato, basali duplo longiore, parum curvato, columellari reflexo, perforationem fere tegente. Diam. maj. 70, min. 60, alt. 48 mm.

braun mit breiter, nach unten scharf begränzter, nach oben verwaschener und auf das Gewinde hinaufsteigender Mittelzone auf der letzten Windung, obenher mit einzelnen gelben unregelmässig vertheilten Flammen, die wie abgerieben erscheinen, aber durchaus keine Folge von Verwitterung sind, sie verschwinden gewöhnlich schon auf der zweiten Hälfte der vorletzten Windung. Gewinde ziemlich hoch kovex konisch, mit gewölbt abgeflachtem, kleinem, glattem Apex; Naht eingedrückt, leicht lacerirt. Es sind mehr als sieben Windungen vorhanden. die langsam und regelmässig zunehmen, die obersten ziemlich flach, die folgenden stärker gewölbt, die beiden letzten geschultert und gut gewölbt, die letzte stumpfkantig, darüber gut gewölbt, aber mit einem breiten, in der Profilansicht deutlich erkennbaren Eindruck umzogen, unten um den Nabel stärker aufgetrieben und steil in diesen hinein abfallend, so dass eine deutliche Aushöhlung entsteht; vorn steigt sie nicht herab. Mündung schräg, relativ klein, sehr stark ausgeschnitten, innen bläulich überlaufen mit gelblichem Rand; Mundsaum geradeaus, erheblich verdickt, die Ränder durch einen sehr dünnen, aber scharfrandigen Callus verbunden, der Spindelrand zurückgeschlagen, oben ganz kurz verbreitert, in den Nabel hinein gedrückt, bei schiefem Einblick nach innen schwielig verdickt.

Aufenthalt auf der Insel Katanduanes.

244. Nanina (Otesia) boholensis Pfeiffer.

Taf. 280. Fig. 3. 4.

Testa imperforata, depressa, lenticularis, acute carinata, tenuis, corneo-albida; spira convexiuscula. Anfractus 7 planulati, regulariter confertim striati, juxta carinam lineis 2 acute elevatis, approximatis cincti, ultimus basi convexiusculus, striatulus, medio vix impressus, antice non descendens. Apertura verticalis, depressissima, angulato-lunaris; peristoma simplex, acutum, margine supero brevissimo.

Diam. maj. 14, min. 13, alt. 6 mm.

Helix boholensis Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1845 p. 123; Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 vol. I p. 243 t. 30 fig. 5—7; Mon. Helic. viv. vol. 1 p. 36. — Philippi Abbild. II no. 11 p. 86 t. 7 fig. 7. — Reeve Conch. icon. t. 35 sp. 154. — (Trochomorpha) Albers Heliceen p. 116. — (Tr.) Pfeiffer Versuch, in: Mal. Bl. 1855 p. 132. — (Orobia) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 58. — (Euplecta) C. Semper, Reise Philipp. vol. 3 p. 15. — (Eu.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 46 t. 23 fig. 47. 48. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 44, sep. p. 18. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise vol. 8 p 94 t. 6 fig. 17.

Schon im ersten Bande abgehandelt. Ich bilde hier nach Möllendorff die var. minor ab (diam. 10 mm), die Quadras auf Bohol wieder gefunden hat.

245. Nanina (Otesia) cebuensis Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 5. 6.

Testa imperforata, conoideo-depressa, acute carinata, tenuis, pellucida, corneo-albida; spira depresse conoidea lateribus convexiusculis. Anfractus 6 planulati, superne plicato-striatuli, juxta carinam bene exsertam linea elevata cincti, ultimus basi valde convexus, minute striatulus, fere glabratus, valde nitens, medio sat impressus. Apertura fere verticalis, angulato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari paullum incrassato brevissime reflexo.

Diam. 11,5, alt. 6 mm.

Nanina (Euplecta) boholensis Hidalgo, Obras p. 85 (ex parte).

Euplecta cebuensis Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 262 t. 7 fig. 16; Jahresber. Senckenb. Ges. 1890 p. 203, 1893 p. 64. — Casto de Elera, Catal. p. 507. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 45 no. 109 (sep. p. 19).

Otesia cebuensis Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philippinen, II vol. 8 p. 95 t. 6 fig. 18.

Schale undurchbohrt, gedrückt kegelförmig, scharf gekielt, dünn, durchsichtig, weisslich hornfarben; Gewinde niedergedrückt kegelförmig mit leicht konvexen Seiten. Sechs etwas flache Windungen, oben leicht gestreift, neben dem stark vorspringenden Kiel mit einer erhabenen Linie umzogen, die letzte an der Basis stark konvex, unten nur fein gestreift, fast glatt, sehr glänzend, in der Mitte ziemlich stark eingedrückt. Mündung fast senkrecht, eckig mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand etwas verdickt und sehr kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf Cebu.

246. Nanina (Otesia) subterranea Quadras & Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 7. 8.

Testa imperforata, subdepresso-conoidea, tenuis, pellucida, subsericina, alba; spira sat elevata, convexoconoidea. Anfractus 7—7$^1/_2$ convexiusculi, angusti, lentissime accrescentes, transverse costulato-striati, carinati, pone carinam linea elevata interdum cincti, ultimus non descendens. Apertura verticalis, perangusta; peristoma rectum. acutum, marginibus basali et columellari subcallosis, columella superne appressa, callo circumdata.

Diam. 11,25—13,5, alt. 6,7—7,5 mm.

Euplecta subterranea Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 84. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 45 no. 110 (sep. p. 19).

Otesia (Pliotropis) subterranea Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philippinen, II vol. 8 p. 93 t. 6 fig. 19.

Schale undnrchbohrt, nur schwach gedrückt konisch, dünn, durchsichtig, etwas seidenglänzend, weiss; Gewinde ziemlich hoch, konvex konisch. 7—7$^{1}/_{2}$ leicht konvexe, schmale, sehr langsam zunehmende, rippenstreifige Windungen, gekielt, unter dem Kiel manchmal mit einer schwachen parallelen Leiste, die letzte vornen nicht herabsteigend. Mündung senkrecht, sehr eng; Mundsaum gerade, scharf, Basalrand und Spindelrand schwielig, Spindel oben angedrückt und mit Callus umgeben.

Aufenthalt in der Höhle Buhó auf Bohol.

247. Nanina (Otesia) canalifera Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 9. 10.

Testa imperforata, depresso-conoidea, tenuis, pellucida, superne sat distanter plicata, basi striatula, nitens, lutescenti-hyalina. Spira modice elevata, fere exacte conica. Anfactus 6$^{1}/_{2}$ planulati, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam canaliculata disjuncti, ultimus carina acuta bene exserta crenata cinctus, basi convexus. Apertura vix obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, columella sursum incrassatula, calloso-appressa.

Diam. 11,5, alt. 6,7 mm.

Euplecta canalifera Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 83. — (Medyla) Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 45 no. 111; sep. p. 26.

Otesia (Pliotropis) canalifera Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philippinen II vol. 8 p. 92 t. 6 fig. 20.

Schale undurchbohrt, gedrückt kegelförmig, dünn, durchsichtig, obenher ziemlich weitläufig faltenstreifig, an der Basis nur fein gestreift, glänzend, gelblich hyalin; Gewinde mässig hoch, aber fast rein kegelförmig. 6$^{1}/_{2}$ flache langsam zunehmende Windungen, durch eine Naht geschieden, welche in Folge des vorspringenden Kiels der vorhergehenden Windungen rinnenförmig erscheint, die letzte nicht verbreitert, oben flach, unten konvex, mit scharfem, stark vorspringendem, am Rande gekerbtem Kiel. Mündung kaum schräg, beilförmig; Mundsaum gerade, scharf. Spindelrand oben leicht verdickt und schwielig angedrückt.

Aufenthalt auf der Insel Samar, Philippinen.

248. Nanina (Otesia) unicarinata Quadras & Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 11. 12.

Testa angustissime perforata, subconoideo-depressa, tenuis, pellucida, superne confertim costulato-striata, corneo-fulva; spira parum elevata, convexo conoidea, apice plano. Anfractus fere 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura per carinam exsertam distince marginata, subcanaliculata disjuncti, ultimus carina

crassula, bene exserta cinctus, basi bene convexus, striatulus. Apertura parum obliqua, angulato-lunaris; peristoma rectum, obtusulum, margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. 11, alt. 6,5 mm.

Euplecta unicarinata Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 109. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 45, sep. p. 19 no. 112.

Otesia (Pliotropis) unicarinata Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philippinen, vol. 8 p. 92 t. 7 fig. 21.

Schale ganz eng durchbohrt, fast kegelförmig, etwas niedergedrückt, dünn, durchsichtig, oben dicht rippenstreifig, unten nur ganz fein gestreift, hornbräunlich. Gewinde nur wenig erhoben, konvex konisch, mit flachem Apex. Beinahe 6 leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, durch eine deutlich kielrandige, fast rinnenförmige Naht geschieden, die letzte mit einem ziemlich dicken, vorspringenden Kiel, unten gut gewölbt. Mündung wenig schräg, eckig mondförmig; Mundsaum gerade, stumpflich, Spindelrand oben ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im mittleren Luzon.

249. Nanina (Otesia) confusa Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 13.

Testa peranguste perforata, sat elate trochiformis, tenuis, pellucida, superne subtiliter plicato-striatula, basi subglabrata, nitens, corneo-hyalina; spira modice elevata, lateribus substrictis. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus sat acute carinatus, basi valde obliqua, angulato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari brevissime reflexo.

Diam. 6,5, alt. 5 mm.

Helix tongana Pfeiffer, Mon. Helic. viv. vol. I p. 38 (ex parte, vix Quoy).

Vitrinoconus tonganus C. Semper, Reise Philippinen, vol. 3 p. 94.

Euplecta confusa Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 262 t. 8 fig. 2; Malak. Bl. N. Folge vol. 10 p. 145, 151; Ber. Senckenb. Ges. 1890 p. 204; 1893 p. 57. — (Coneuplecta) Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, Sep. p. 20. — (Nanina) Hidalgo, Obras p. 88.

Otesia (Coneuplecta) confusa Möllendorff. in: C. Semper, Reise Philippinen II vol. 8 p. 102 t. 7 fig. 22.

Nanina (Euplecta) scalarina Hidalgo, Obras malacol. p. 107, nec Pfr.

Schale sehr eng durchbohrt, ziemlich hoch trochusförmig, dünn, durchsichtig, oben fein faltenstreifig, an der Basis ziemlich glatt, glänzend, hornfarben hyalin; Gewinde mässig hoch mit fast geraden Seiten. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte ziemlich scharf gekielt, an der Basis stark gewölbt, in der Mitte leicht eingedrückt. Mündung sehr schräg, eckig mondförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Negros, Philippinen.

250. Nanina (Otesia) decussatula Quadras & Möllendorff.

Taf. 280. Fig. 14.

Testa angustissime et fere obtecte perforata, subdepresse conoidea, tenuis, pellucida, subtiliter striatula et lineis spiralibus sat confertis, minutis decussata, fulvo-cornea; spira modice elevata, lateribus fere strictis, apice obtusulo. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, basi paullo convexior. Apertura sat obliqua, elliptica, sat excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter sed valde reflexo.

Diam. 6,5, alt. 4,5 mm.

Vitrinoconus scalarinus C. Semper, Reise Philipp. vol. 3 p. 93, nec Helix scalarina L. Pfr.

Coneuplecta decussatula Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1895 vol. 27 p. 110. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, sep. p. 20. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 8 p. 101 t. 7 fig. 24.

Schale ganz eng und fast überdeckt durchbohrt, etwas gedrückt kegelförmig, dünn, durchsichtig, fein gestreift, durch ziemlich dichte, feine Spirallinien decussirt, bräunlich hornfarben; Gewinde mässig hoch mit fast geraden Seiten und stumpflichem Apex. Sechs etwas gewölbte Windungen, die letzte an der Peripherie stumpf kantig, an der Basis etwas stärker gewölbt als oben. Mündung ziemlich schräg, elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf. Spindelrand oben kurz aber stark zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf dem Berge Mariveles in Luzon.

251. Nanina (Rhysota) uranus Pfeiffer.

Taf. 281. Fig. 1. 2.

Testa obtecta vel subclause perforata, depressa, fere lentiformis, solida, conferte leviter striata, lineis spiralibus inaequalibus undulatis subtiliter decussata, fusca vel castanea, indistincte zonata. Spira breviter conica lateribus vix convexis, apice obtuso, sutura supra sulco spirali, infra zonula subsuturali marginata, interdum inter inferos carinata subexserta insignis. Anfractus $4^1/_2$ regulariter sed celeriter crescentes, superi convexiusculi, inferi fere planiusculi, ultimus acute angulatus, antice haud descendens, basi antice subinflatus. Apertura perobliqua, rhombea, parum lunata, faucibus coerulescenti albidis; peristoma rectum, obtusum, marginibus subparallelis, callo distincto subflexuoso junctis, supero valde antrorsum producto, basali arcuato, subadnato, subincrassato, ad perforationem dilatato et fornicatim reflexo.

Diam. maj. 74, min. 62, alt. 35 mm.

Helix Uranus Pfeiffer*) in Proc. Zool. Soc. London 1861 p. 190; Novitates Conch. vol. III

---

*) Testa subclause perforata, depressa, solida, conferte leviter striata et striis inaequalibus concentricis subtiliter decussata, castanea;. spira parum elevata, obtusa; sutura levissima; anfractus $4^1/_2$ vix con-

p. 301 t. 73 fig. 1—3; Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 130 (Rhysota) Nomenclator p. 54. — (Rh.) Tryon Man. ser. 2 vol. 2 p. 33 t. 11 fig. 45. — Möllendorff Verz. Phil. Landmoll., in: Abh. Ges. Görlitz, v. 22 p. 59 (sep. p. 34); Landmoll., in: C. Semper, Reise Philippinen, v. 8 p. 218 t. 24 fig. 4. 6 (ovum var.).

Gehäuse bedeckt oder fast geschlossen durchbohrt, niedergedrückt, fast linsenförmig, festschalig, dicht und fein gestreift, durch feine, unregelmässige, ganz leicht wellige Spiralstreifen fein gegittert, braungelb bis fast kastanienbraun, die helleren Exemplare meist mit undeutlicher dunklerer Bänderung, namentlich einem Bande auf der Oberseite, das nach unten durch eine tiefere Furche begränzt wird, und einem unter der Kante; Striemenzeichnung tritt namentlich auf der Unterseite hervor. Gewinde flach kegelförmig mit kaum konvexen Seiten und stumpfem Apex; die Naht bei meinen Exemplaren nicht ganz seicht, wie die Originaldiagnose angibt, sondern eingedrückt, oben durch eine tiefere Spiralfurche in circa 1,5 mm Entfernung begleitet, unten dunkel berandet und von der vorletzten Windung ab durch die etwas vortretende Kante scharf bezeichnet. Von den $4^1/_2$ rasch aber regelmässig zunehmenden Windungen sind die oberen leicht gewölbt und unter der Lupe regelmässig gerippt, die folgenden fast flach, die letzte kantig, die Kante bis zur Mündung durchlaufend, vorn nicht herabsteigend, an der Basis hinter dem Mundsaum etwas aufgeblasen. Mündung sehr schief, rhombisch, mässig ausgeschnitten, im Gaumen bläulich weiss; Mundsaum stumpf, gerade, die Ränder fast parallel, durch einen gebogenen Callus verbunden, der Oberrand stark im Bogen vorgezogen, der Basalrand gebogen, etwas verdickt, an der Insertion bogig zurückgeschlagen, den Nabel mehr oder minder deckend.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Polillo, östlich von Luzon. Nach Möllendorff durch die kantige Varietät von ovum so eng mit dieser verbunden, dass man sie nur als Unterart davon ansehen kann. Doch ist sie immer noch flacher und deutlicher kantig und meist ohne Binde.

252. Nanina (Otesia) catanduanica Quadras & Möllendorff.
Taf. 281. Fig. 3.

Testa vix rimata, depresse turbinata, tenuis, pellucida, transverse subtiliter striatula, lineis spiralibus sub lente vix conspicuis decussatula, subopaca, pallide corneo-brunnea; spira sat conoideo-elevata, lateribus paullulum concavis, apice acutulo. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, sat lente crescentes, sutura filari discreti,

---

vexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus non descendens, carinatus, basi antice subinflatus; apertura perobliqua, rhombea, intus coerulescenti-albida; peristoma rectum, marginibus callo subflexuoso junctis, subparallelis, basali arcuato, subincrassato, ad perforationem dilatato, adnato. — Diam. maj. 68, min. 57, alt. 28 mm.

ultimus ad peripheriam carina acuta, exserta, crenulata cinctus, basi pallidiore, nitidula. Apertura modice obliqua securiformis; peristoma normale.

Diam. 8,5, alt, 6 mm.

Euplecta (Coneuplecta) catanduanica Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl D. malak. Ges 1894 vol. 26 p. 88. — Casto de Elera Catal. Fauna Filip. p. 508. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, sep. p. 20.

Otesia (Coneuplecta) catanduanica Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp., II vol. 8 p. 100 t. 7 fig. 25.

Schale kaum geritzt, gedrückt kreiselförmig, dünn, durchsichtig, fein gestreift und durch ganz feine, auch unter einer stärkeren Lupe nur eben sichtbare Spirallinien etwas decussirt, kaum durchscheinend, blass hornbraun; Gewinde ziemlich hoch kegelförmig, mit etwas konkaven Seiten; Apex ziemlich spitz $6^1/_2$ leicht konvexe, ziemlich langsam zunehmende Windungen, durch eine fadenrandige Naht geschieden, die letzte mit scharfem, vorspringendem Kiel, an der Basis heller gefärbt und etwas glänzend. Mündung mässig schräg, beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand oben kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Katanduanes, Philippinen.

253. Nanina (Otesia) convexospira Möllendorff.

Taf. 281. Fig. 4.

Testa anguste et semiobtecte perforata, globoso-conica, tenuis, subpellucida, levissime plicato-striatula, lineis spiralibus microscopicis decussatula, pallide corneo-lutescens; spira sat conoideo-elevata, lateribus convexiusculis, apice sat acuto. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus basi vix convexior, pallidior, magis nitens, distinctius decussatulus, ad peripheriam acute angulatus. Apertura diagonalis, subsecuriformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne valde reflexo.

Diam. maj. 6,5, alt. 5,22 mm.

Euplecta (Coneuplecta) convexospira Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 87. — (Medyla) Verzeichniss Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 46, sep. p. 20. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. II vol 8 p. 101 t. 7 fig. 23.

Schale eng und halbüberdeckt durchbohrt, kugelig kegelförmig, dünn, fast durchsichtig, sehr fein faltenstreifig, durch mikroskopische Spirallinien sehr fein decussirt, blass gelblich hornfarben; Gewinde ziemlich hoch kegelig, mit leicht konvexen Seiten und ziemlich spitzem Apex. $6^1/_2$ kaum leicht konvexe Windungen, die letzte an der Basis kaum stärker gewölbt, aber heller, stärker glänzend und deutlicher decussirt; sie ist an der Peripherie scharf kantig. Mündung diagonal, fast beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand oben stark umgeschlagen.

Aufenthalt auf Nord- und Mittel-Luzon, Kamigin, Marinduque und Masbate.

254. Nanina (Otesia) costulata Möllendorff.
Taf. 281. Fig. 5.

Testa angustissime et semiobtecte perforata, conico-turrita, pro sectione solidula, subpellucida, confertim costulato-striata, sericina, pallide luteo-cornea; spira valde elevata lateribus convexiusculis. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, lentissime accrescentes, sutura filiformi disjuncti, ultimus carina acuta bene exserta carinatus, basi planulatus, transverse leviter striatulus et lineis spiralibus tenuissimis decussatus. Apertura parum obliqua, trapezoidalis; peristoma rectum, intus incrassatulum, margine columellari valde calloso, superne vix reflexo.

Diam. 5,33, alt. 5,66 mm.

Euplecta (Coneuplecta) costulata Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 88; (Medyla) Verzeichniss Moll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, sep. p. 20; (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. II vol. 8 p. 106 t. 7 fig. 26.

Schale ganz eng und halbüberdeckt durchbohrt, gethürmt kegelförmig, etwas höher als breit, relativ fest aber fast durchsichtig, dicht rippenstreifig, seidenglänzend, blass gelblich hornfarben; Gewinde sehr hoch, mit leicht gewölbten Seiten. $7^1/_2$ etwas gewölbte, sehr langsam zunehmende Windungen, durch eine fädliche Naht verbunden, die letzte mit einem scharfen vorspringenden Kiel, an der Basis abgeflacht, fein gestreift, durch sehr feine Spirallinien decussirt. Mündung nur wenig schräg, etwas trapezförmig; Mundsaum gerade, innen leicht verdickt, Spindelrand stark schwielig, oben kaum zurückgeschlagen.

Aufenthalt an Kalkfelsen bei Sibul in der Provinz Bulacan im mittleren Luzon.

255. Nanina (Otesia) roebeleni Möllendorff.
Taf. 281. Fig. 6.

Testa anguste perforata, conico-turrita, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, cornea-hyalina; spira valde elevata, lateribus convexiusculis, apice acutulo. Anfractus 7 sat convexi, sutura impressa filiformi disjuncti, ultimus ad peripheriam subacute carinatus, subtus pallidior, magis nitens. Apertura fere verticalis, subsecuriformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari calloso-incrassato, superne paullum dilatato, vix reflexo.

Diam. maj. 4,5, alt. 4,5 mm.

Euplecta (Coneuplecta) roebeleni Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 88. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichn. Moll. Philippin., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, sep. p. 20. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philippinen, vol. 8 p. 104 t. 7 fig. 27

Schale eng durchbohrt, gethürmt konisch, dünn, durchsichtig, sehr fein gestreift, hyalin hornfarben; Gewinde sehr hoch, mit leicht konvexen Seiten und ziemlich spitzem

Apex. Sieben ziemlich gewölbte Windungen, durch eine eingedrückte fädliche Naht geschieden, die letzte an der Peripherie ziemlich scharf kantig, an der Unterseite heller gefärbt und stärker glänzend. Mündung fast senkrecht, etwas beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, Spindelrand schwielig verdickt, oben etwas verbreitert, kaum umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Mindanao.

256. Nanina (Otesia) turrita Semper.

Taf. 281. Fig. 7.

Testa peranguste et fere obtecte perforata, elate turbinata, tenuis, pellucida, subtilissime striatula, nitens, corneo-hyalina; spira valde elevata, lateribus convexiusculis. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus subacute angulatus, angulo interdum evanescente, basi convexus. Apertura modice obliqua, late elliptica, modice excisa; peristoma rectum, acutum, margine columellari superne breviter sed valde reflexo.

Diam. 4—4,5, alt. 4,25—4,75 mm.

Vitrinoconus turritus C. Semper, Reise Philipp., vol. 3 p. 93.

Helix turrita Pfeiffer, Mon. Helic. viv. vol. 7 p. 522. — (Euplecta) Hidalgo Obras p. 89. — (Coneuplecta) Möllendorff Bericht Senckenb. Ges. 1893 p. 65, 69. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 46, sep. p. 20. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 8 p. 106 t 7 fig. 30.

Kaliella luzonica Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1887 vol. 14 p. 305; Nachrbl. D. malak. Ges. 1889 vol. 21 p. 101.

Schale sehr eng und fast überdeckt durchbohrt, hoch kreiselförmig, dünn, durchsichtig, sehr fein gestreift, glänzend, durchsichtig hornfarben; Gewinde sehr hoch, mit leicht gewölbten Seiten. $6^1/_2$ leicht konvexe Windungen, langsam zunehmend, die letzte ziemlich scharf kantig, aber die Kante manchmal verschwindend, die Basis gewölbt. Mündung mässig schräg, breit elliptisch, mässig ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, der Spindelrand oben kurz aber stark zurückgeschlagen.

Aufenthalt im nördlichen und mittleren Luzon, eine etwas grössere Form mit gewölbteren Windungen und schwächerer Kante auf Negros und Bohol.

257. Nanina (Otesia) pacifica Quadras & Möllendorff.

Taf. 281. Fig. 8.

Testa rimata, turbinata, tenuis, pellucida, superne levissime plicato-striatula, nitens, luteo-cornea; spira valde elevata, fere exacte conica. Anfractus $6^1/_2$ lente accrescentes, modice convexi, ultimus ad peripheriam

indistincte angulatus, basi pallidior, fere glabratus. Apertura sat excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari superne brevissime reflexo.

Diam. maj. 6, alt. 5,75 mm.

Euplecta (Coneuplecta) pacifica Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. Malak. Ges. 1896 vol. 28 p. 4. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 46, sep. p. 20. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise II vol. 8 p. 105 t. 7 fig. 29.

Schale geritzt, kreiselförmig, dünn, durchsichtig, oben ganz leicht faltenstreifig, glänzend, gelblich hornfarben; Gewinde sehr hoch, fast genau kegelförmig; $6^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, mässig konvex, die letzte an der Peripherie undeutlich kantig, an der Unterseite heller und beinahe glatt. Mündung ziemlich stark ausgeschnitten. Mundsaum einfach, scharf. Spindelrand oben ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt im nordöstlichen Luzon.

258. Nanina (Otesia) crystallus Quadras & Möllendorff.

Taf. 281. Fig. 9. 10.

Testa angustissime perforata, conico-turrita, tenuis, pellucida, subtiliter striatula, basi laevigata, valde nitens, corneo-hyalina; spira valde elevata, lateribus convexiusculis, apice obtusulo. Anfractus 8 convexiusculi, lente accrescentes, sutura subappressa, marginata disjuncti, ultimus bene convexus. Apertura parum obliqua, late elliptica, sat excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari incrassatulo, superne reflexiusculo, paullum sinuato.

Diam. maj. 5, alt. 5,33.

Euplecta (Coneuplecta) crystallus Quadras & Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 89. — (Medyla) Möllendorff, Verzeichniss Moll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 47, sep. p. 21. — (Otesia) Möllendorff, in: C. Semper, Reise Philipp. II vol. 8 p. 107 t. 7 fig. 31. 32.

Schale sehr eng durchbohrt, gethürmt kegelförmig, dünn, durchsichtig, fein gestreift, an der Basis glatt, sehr glänzend, durchsichtig hornfarben. Gewinde sehr hoch, mit leicht gewölbten Seiten und stumpflichem Apex. Acht leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte gut gewölbt. Mündung wenig schräg, breit elliptisch, ziemlich stark ausgeschnitten; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand etwas verdickt, oben leicht umgeschlagen und etwas gebuchtet.

Aufenthalt im Archipel der Kalamianes, der Typus auf Busuanga, eine ziemlich abweichende Form (var. vitrea Mlldff. vgl. Fig. 10), niedriger, mit nur 7 Windungen, fast geraden Gewindeseiten und hellerer Farbe, auf Koron.

259. Nanina (Bensonia) exasperata Möllendorff.

Taf. 281. Fig. 11. 12.

Testa anguste sed aperte umbilicata, depressa, solidula, pallide cornea, costulis confertis et lineis spiralibus elevatis sculpta. Spira parum elevata subregulariter conica. Anfractus 6 convexi lente accrescentes, ultimus carina obtusa, parum exserta cinctus, basi tumidus, antice breviter descendens. Apertura parum obliqua, late elliptica, valde excisa; peristoma rectum, obtusum, margine columellari sinuato. — Mlldff.

Diam. 23,5, alt. 13 mm.

Bensoma (Glyptobensonia) exasperata Möllendorff, in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 93; Verzeichniss Möll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 71, sep. p. 45, Landmoll, in: C. Semper, Reise Philipp. vol. 7 p. 225 t. 26 fig. 15—17a.

Schale eng aber offen genabelt, niedergedrückt, fest, hell hornfarben, dicht gerippt und mit erhabenen Spirallinien umzogen. Gewinde nur wenig erhoben, fast regelmässig kegelförmig. Sechs konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte mit einem stumpfen, wenig vorspringenden Kiel umzogen, an der Basis aufgetrieben, vornen kurz herabsteigend. Mündung wenig schräg, breit elliptisch, stark ausgeschnitten. Mundsaum gerade, stumpf, der Spindelrand buchtig.

Aufenthalt auf den Philippinen: Morong in Mittelluzon.

„Der B. radula sehr nahe stehend, aber verschieden durch bedeutendere Grösse, gewölbtere Windungen, zahlreichere, dichte und gleichmässigere Spirallinien, welche bis zur Naht reichen. Bei B. radula ist eine Zone längs der Naht frei von Spirallinien und 2—3 längs des Kieles sind wesentlich stärker, so dass ein Doppelkiel wie bei Otesia (Diplotropis) bicarinata entsteht. Auch ist bei D. exasperata der Kiel viel schwächer. Verbindungsglieder sind indes in den Hochgebirgen Mittelluzons noch zu erwarten.“ — Mlldff.

260. Nanina (Macrochlamys?) wynnei Blanford.

Taf. 281. Fig. 13. 14.

Testa perforata, subturbinato-depressa, striatula, nitida, albido-cornea, diaphana, fascia rufa supra peripheriam circumdata. Spira depresso-conica, apice obtuso, sutura leviter impressa, fascia rufa intus marginata. Anfractus $5^1/_2$ lente accrescentes, ultimus peripheria rotundatus, subtus modice convexus, aperturam versus vix descendens. Apertura late lunaris, obliqua, diagonalis; peristoma tenue intus haud incrassatum, margine basali subrecto, obtuso, columellari reflexo.

Diam. maj. 19, min. 17,5, alt. 10 mm.

Macrochlamys? wynnei Blanford Contrib. Ind. Malac. XII., in: J. Asiat. Soc. Bengal 1880, vol. 49 II p. 197 t. 3 fig. 5.

Schale durchbohrt, etwas kreiselförmig, niedergedrückt, fein gestreift, glänzend, weisslich hornfarben, durchsichtig, mit einer rothen schmalen Binde über der Peripherie. Gewinde gedrückt konisch mit stumpfem Apex; Naht leicht eingedrückt, innen durch die durchscheinende Binde röthlich berandet. $5^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie gerandet, unten nur mässig gewölbt, vornen kaum herabsteigend. Mündung breit mondförmig, schräg, ziemlich diagonal; Mundsaum dünn, innen nicht verdickt, der Basalrand fast gerade, stumpf, der Spindelrand zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Mari oder Murree im westlichen Himalaya, im Thal des Ihelum. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

„Eine der am weitesten nach Nordwesten vorgeschobenen indischen Naninen; doch kommt sie mit Macrochlamys prona Nevill und einigen Helicarion zusammen vor, während die Molluskenfauna sonst fast ausschliesslich aus Buliminus besteht.“ — Sie hat eine auffallende Aehnlichkeit mit Nanina jacquemonti Marts.

261. Nanina (Microcystina) imitatrix Möllendorff.
Taf. 281. Fig. 15.

Testa peranguste perforata, conoideo-depressa, tenuis, nitida, pallide rufo-brunnea; spira depresse conoidea, lateribus convexiusculis. Anfractus $5^3/_4$—6 convexiusculi, minute striatuli, lente accrescentes, ultimus pro latitudine altus, supra peripheriam obtuse subangulatus, basi convexus, fere saccatus, in regione umbilicari excavatus. Apertura fere verticalis, angusta, circularis, sed valde excisa; peristoma simplex, acutum, margine columellari brevissime reflexo et subeffuso.

Diam. 2,75, alt. 1,62 mm.

Lamprocystis imitatrix Möllendorff, in: Jahresber. Senckenb. Ges. 1889/90 p. 207 t. 7 fig. 9; Abh. Ges. Görlitz no. 22 p. 53; Sep. p. 27. — (Microcystina) Möllendorff, Landmollusken, in: C. Semper Reisen Philipp v. 8 p. 136 t. 12 fig. 18 (mit var. stenostoma und var. nana).

Schale der von M. gemmula sehr ähnlich, aber bei geringerer Grösse mit einem halben Umgang mehr, heller gefärbt; das Gewinde mit etwas konvexen Seiten; die Mündung noch weniger schief, fast regelmässig kreisrund, stark ausgeschnitten.

Aufenthalt auf der philippinischen Insel Cebu.

262. Nanina (Rhysota) rhea Pfeiffer.
Taf. 282. Fig. 1—3.

Testa subobtecte perforata, subturbinato-depressa, solida, opaca, ruditer costellato-striata et rugis sulcisque profundis obliquis cicatricosa, parum nitida, epidermide adhaerente fulva, castaneo strigata induta, ad peripheriam anfractus ultimi cingulo albo, infra castaneo limbato, ornata. Spira breviter convexo-conica,

apice obtusulo. Anfractus 5, superi convexiusculi, laeviores, inferi 2 ad suturam profundam, quasi subcanaliculatam turgidi, quasi humerosi, ultimus latior, ad peripheriam obsolete angulatus, circa umbilicum gibboso-compressus et indistincte spiraliter sulcatus, antice haud descendens. Apertura perobliqua, truncato-ovalis, valde lunata, faucibus albidis; peristoma simplex, obtusum, marginibus distantibus, vix conniventibus, callo tenuissimo junctis, supero arcuatim producto, columellari sicut in grege N. ovum subtorto, ad insertionem brevissime fornicatim super perforationem reflexo.

Diam. maj. 64, min. 50, alt. 38 mm.

Helix ovum var. γ, Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 67. Reeve Conchol. icon. sp. 2.

Helix rhea Pfeiffer*) in Pr. Zool. Soc. London 1855 p. 111. — (Rhyssota) Versuch p. 121. — Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 27. — (Rh.) Nomenclator p. 53. — (Rh.) Semper Philippinen vol. 3 p. 72. — (Rh.) Tryon Manual ser. 2 vol. 2 p. 30 t. 9 fig. 30. — Möllendorff Verz. Phil. Landmoll., in: Abh. Ges. Görlitz v. 22 p. 58, Sep. p. 33; Landmollusken, in: C. Semper Reise Philipp. v. 8 p. 215 t. 23 fig. 6. 7. — Casto de Elera, Catal. Philipp. p. 502. — Hidalgo, Obras malac. p. 70.

Gehäuse fast überdeckt durchbohrt, etwas kreiselförmig niedergedrückt, festschalig, undurchsichtig, grob und unregelmässig rippenstreifig, durch schräge, confluirende Runzeln und tiefe narbenartige Furchen eigenthümlich rauh skulptirt, wenig glänzend, mit festsitzender braungelber Epidermis und schmalen, kastanienbraunen Striemen, die letzte Windung mit einem weisslichen Kantenstreifen, der nach unten bandartig kastanienbraun gesäumt ist. Gewinde niedrig konvex konisch mit stumpflichem Apex. Von den fünf Umgängen sind die drei oberen leicht gewölbt und glätter, die beiden unteren an der tiefen, fast rinnenförmigen Naht aufgetrieben, ausgesprochen geschultert, die letzte verbreitert, stumpf kantig, um den Nabel in derselben Weise höckerig zusammengedrückt, wie bei Nanina ovum, und undeutlich spiral gefurcht, vorn nicht herabsteigend. Mündung sehr schief, abgestutzt eiförmig, stark ausgeschnitten, im Gaumen weisslich, eigenthümlich atlasglänzend, der Rand weissgesäumt. Mundsaum einfach, gerade, stumpf, die Ränder weit getrennt, kaum zusammenneigend, der Oberrand bogig vorgezogen, den Spindelrand in derselben eigenthümlichen Weise gedreht, wie bei N. ovum und kurz und gewölbt über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Dingle auf der Insel Panay, Philippinen.

Unterscheidet sich von N. ovum, von der sie wohl als eine selbständig gewordene Lokalform anzusehen ist, durch die gröbere Skulptur und die geschulterte letzte Windung. — Die var. humilis von Guimaras ist grösser, niedriger, dünnschaliger, die Skulptur weniger tief, die letzte Windung mehr verbreitert, daher auch die Mündung breiter; auch ist die peripherische Kante meist deutlicher, die Schulterkante längs der Naht etwas schwächer.

---

*) T. subobtecte perforata, subturbinato-depressa, solida, striata, sulcis obliquis irregularibus profunde cicatricosa, epidermide glutinosa, fulva, castaneo strigata obducta; spira brevis, conoidea; anfr. 5 convexi, infra suturam canaliculatam perturgidi, ultimus obsolete angulatus, peripheria albo-fasciatus, basi leviter undulato-striatus, subcompressus; apertura perobliqua, truncato-ovalis, intus albida, nitida; peristoma simplex, obtusum, margine dextro subinflexo. — Diam. maj. 69, min. 56, alt. 37 mm.

263. Nanina (Otesia) massoni Behn.

Taf. 282. Fig. 4—6.

Testa perforata, turbinato-lenticularis, carinata, solidula, leviter ruguloso-striata et sub lente tenuissime decussata, nitidula, fulva Spira conoidea, obtusula; sutura marginata. Anfractus 5 convexiusculi, duo ultimi supra carinam impressi, ultimus non descendens, basi nitidior, modice convexus. Apertura subdiagonalis, lunato-rhombea; peristoma simplex, rectum, margine columellari superne in laminam triangularem dilatato, patente. — L. Pfeiffer.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 9 mm.

Helix Massoni Behn mss. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 4 No. 344; Novitates, Conchol. vol. 5 p. 29 t. 142 fig. 23—25. — (Trochomorpha) Frauenfeld in: Verh. zool. bot. Ges. 1869 vol. 19 p. 873. — (Rotula) Semper, Philippinen, vol. III p. 40. — (Rotularia) Mörch, in: J. de Conchyl. 1882 vol. 20 p. 308. — (R.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 45. (R.) Tryon Manual, ser. 2 vol. 2 p. 47 t. 23 fig. 57. 58.

Schale durchbohrt, konoidal-linsenförmig, gekielt, ziemlich festschalig, schwach runzelstreifig, unter der Lupe sehr fein gegittert, schwachglänzend, gelbbraun. Gewinde kegelförmig, mit ziemlich stumpfen Apex und berandeter Naht. Fünf mässig konvexe Windungen, die beiden letzten über dem Kiel eingedrückt, die letzte vornen nicht herabsteigend, mit mässig konvexer, etwas stärker glänzender Unterseite. Mündung fast diagonal, mondförmig rhombisch; Mundsaum einfach, geradeaus, der Spindelrand oben in ein dreieckiges Plättchen verbreitert, abstehend.

Aufenthalt auf den Nicobaren; Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

Mörch erwähnt eine kleinere, nur 10 mm grosse Varietät von dunklerer Färbung, stärker gerippt, glänzender und enger gewunden.

Mörch hat für diese Art und zwei eng verwandte Arten, die auch von den Nicobaren stammen, eine eigene Sektion Rotularia errichtet, die Pfeiffer im Nomenclator annimmt.

264. Nanina (Sophina) calias Benson.

Taf. 282. Fig. 7—9.

Testa subglobosa vel orbiculato-depressa, solidula, pallide cornea, polita. Anfractus $4^1/_2$—$5^1/_2$ convexiusculi, sutura continua adpressa sejuncti, striis incrementi minutis confertissimis, infra suturam levissime canaliculatis et striis spiralibus nonnullis notati; anfractus ultimus ad peripheriam rotundatus, ad basin leviter convexus, modice umbilicatus, umbilico circa $^1/_{12}$ diametri aequante, profundo, carina crassiuscula circumdato. Apertura rotundate et depressiuscule semilunaris, labio adnato, crassiusculo, albo, ample expanso; columella crassa, valde obliqua, conspicuiter, praecique ad basin, dilatate reflexa, in aspectu frontali umbilicum fere omnino tegens, rugulata, ad medium subdenticulata; labro simplici, intus paululum incrassato, ad mar-

ginem obtusiusculo, supra ad suturam producto, infra margine basali levissime curvato; carina umbilicali profunde et angustissime incisa. — Stoliczka.

Diam. maj. 13 5, min. 11,8, alt. 8,5, alt. apert. 6,1, diam. 6,4 mm.

Sophina calias Benson*), in: Ann. nat. hist. 1859 ser. 3 vol. 3 p. 473. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 111. — (S.) Stoliczka, in: J. Asiat. Soc. Bengal. 1871 p. 255 t. 19 fig. 1—4, 7—9. — (S.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48. — (S.) Nevill, Hand-List Ind. Museum p. 52. — (S.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 109 t. 37 fig. 86. 87.

Schale gedrückt kugelig bis fast scheibenförmig, eng genabelt, der Nabel von einer Kielkante umgeben, ziemlich festschalig, glatt erscheinend, doch unter der Lupe ganz fein skulptirt, hell hornfarben. Gewinde fast flach oder leicht konvex mit etwas vorspringendem, aber stumpfem Apex. Naht angedrückt, etwas rinnenförmig berandet. $4^1/_2$—$5^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, mit feinen, unter der Naht rinnenartig eingedrückten Anwachsstreifen und einzelnen eingedrückten Spirallinien, die letzte gerundet, nach unten etwas konvex. Mündung mondförmig ausgeschnitten, schräg; Mundsaum gerade, scharf, mit ziemlich dickem, weissem, stark ausgebreiteten Verbindungscallus; Spindel dick, sehr schräg, besonders an der Basis deutlich verbreitert und umgeschlagen, beim Anblick von vornen den Nabel vollständig verdeckend, gerunzelt, in der Mitte etwas gezähnelt. Mundsaum einfach, innen ganz leicht verdickt, etwas stumpflich, oben bis fast an die Naht vorgezogen, der Basalrand mit dem Spindelrand einen fast rechten Winkel bildend, dessen Scheitel einen Einschnitt bildet, welcher gerade am Unterrande des Nabelkieles liegt; das Nabelfeld innerhalb des Kieles ist horizontal gefurcht.

Aufenthalt an den isolirten Kalkhügeln südlich und östlich von Moulmein in Burma.

Diese Art und einige folgende, aus derselben Gegend stammende, zeichnen sich durch die Spindelbildung vor allen anderen Naniniden so sehr aus, dass sie schon deshalb Anerkennung als Gattung verlangen können Die anatomische Untersuchung hat das bestätigt. Benson gibt folgende Diagnose der Gattung: „testa heliciformis; columella declivis, callosa, cum margine basali angulum efformans; angulus rimatus, rima in carina umbilicali, spirali desinente; callus parietalis tenuis, expansiusculus.“ Die Arten sind unter einander so nahe verwandt, dass Tryon sie als Varietäten einer Art betrachten möchte.

---

*) T. anguste umbilicata, orbiculato-depressa, solidiuscula, oblique striatula, polita, pallide cornea. Spira planata, apice saliente, obtuso; sutura marginata, canaliculata; anfractibus 5 subconvexis, sensim accrescentibus, ultimo ad ambitum rotundato, subtus convexiusculo. Apertura lunata, obliqua; peristomate recto, acuto, margine columellari oblique recurvatim descendente, calloso, extus crenulato, cum basali angulum fere rectum, arcte rimatum efformante, rima extremitatem carinae umbilicalis, sensim spiraliter intrantis, incidente; umbilici perspectivi pariete intus confertim horizontaliter sulcato. — Diam. maj. 9, min. 7,5, axis 4 mm.

265. Nanina (Sophina) calias var.? schistostelis Benson.

Taf. 282. Fig. 10—12.

„Testa perforata, globoso-depressa, tenuis, irregulariter striatula, striis confertissimis spiralibus superne decussata, translucens, nitens, pallide cornea. Spira brevis apice elevatiusculo, obtuso; sutura impressa, marginata. Anfractus $4^1/_2$—$5^1/_2$, superne et infra convexiusculi, ultimus ambitu rotundato. Apertura subrotundato-lunaris, peristomate tenui, recto, acuto, margine columellari subverticaliter descendente, calloso, triangulariter reflexiusculo, cum basali angulum efformante, ad angulum acute et profunde inciso; periomphalum pone rimam oblique compressum vel obtuse carinatum. — Blanford.

Diam. maj. 11—16, min. 10—13,5, axis 6,5—8,5 mm.

Helix schistostelis (Sophina) Benson. in: Ann. nat. Hist. 1859 ser. 3 vol. 3 p. 473; vol. 5 p. 37. — (Nanina Soph.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 64. — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 112. — (S.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Sophina calias var. schistostelis Stoliczka*), in: J. Asiat. Soc. Bengal 1871 vol. 40 p. 255 t. 19 fig. 8. — Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 109 t. 37 fig. 89. 90.

Diese Form unterscheidet sich im ausgewachsenen Zustand durch die viel breitere und ganz dünnschalige letzte Windung recht erheblich von S. calias, ist aber trotzdem nach Stoliczkas wohl begründeter Ansicht nur eine abnorme Form derselben, welche allerdings ziemlich häufig mit dem Typus zusammen vorkommt. Stoliczka ist nun der Ansicht, dass ein Theil der Exemplare schon früh seine vollständige Ausbildung erhält und nicht mehr weiter wächst, manche schon bei einem Durchmesser von 5 mm, andere später; diese sind die typischen S. calias. Andere wachsen dann aber weiter und bilden noch einen halben Umgang oder mehr. Der neugebildete Theil ist dünner und durchsichtiger, der Wandcallus wird weniger emporgezogen, die Spindellippe ist weniger schräg, dünn, glatt, der Nabelkiel nur ganz leicht eingeschnitten. Auf solche Exemplare ist dann S. schistostelis gegründet.

266. Nanina (Sophina) forabilis Benson.

Taf. 282. Fig. 13—15.

Testa depressiuscule semiglobosa, parva, tenuis, cornea, nitida; anfractibus 5—$5^1/_2$ convexiusculis, sutura adpressa vix canaliculata junctis, striis incrementi filiformibus confertissimis et in anfractibus superioribus striis spiralibus aut subtilissimis aut omnino obsoletis tectis; ultimo anfractu ad ambitum rotundato, ad basin

*) T. ultimo anfractu multo majore, tenui, pellucido; apertura semilunari, marginibus tenuissimis; labro columellari modice obliquo, levi, supra reflexo, labro supra paulo flexuoso producto, ad basim fere recto; carina umbilicali distincta, tenui, ad aperturam paulo incisa.

leviter convexiusculo, perforato; umbilico latiusculo 0,16 partem longitudinis diametri majoris aequante, carina distincta, albida circumdato, ejusque lateribus interioribus verticaliter descendentibus. Apertura rotundate semilunaris, labio albido tenuissimo breviter expanso; columella prolongata, paulo incrassata, recta, fere verticali seu paulo obliqua, ad basin breviter reflexa; labro tenui, fere recto, supra vix flexuoso et paululum producto, infra leviter convexo et cum columella angulum circa 115° formante; emarginatione carinae umbilicalis brevi. — Stoliczka.

Diam. maj. 8.9, min. 7,5, alt. 5,8 mm.

Helix forabilis Benson *) in: Ann. nat. Hist. 1859 ser. 3 vol. 3 p. 389. — (Sophina) Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 27. — (Nanina, Soph.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 64. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 112. — (S.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 110 t. 37 fig. 91. 92. — (S.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Schale ziemlich eng und tief genabelt, der Nabelrand steil abfallend, etwas kegelförmig halbkugelig, dünn, schräg gestreift und sehr dicht mit feinen Spirallinien bedeckt; Gewinde gedrückt kegelförmig mit ziemlich hohem aber stumpfem Apex; Naht eingedrückt. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte gerundet, vornen nicht herabsteigend, um den perspektivischen, innen spiral gefurchten Nabel mit einem eindringenden Spiralkiel. Mündung schräg, gerundet mondförmig; Mundsaum gerade, scharf; Spindelrand schräg herabsteigend und leicht zurückgebogen, etwas verdickt und crenulirt, mit dem leicht konkaven Basalrand einen Winkel von etwa 115° bildend, in dessen Scheitel ein Ritz in den Nabelkiel einschneidet; derselbe ist relativ weniger tief als bei S. calias.

Aufenthalt bei Damotha in der Nähe von Moulmein in Tenasserim. Abbildung und Beschreibung nach Stoliczka.

267. Nanina (Sophina) conjungens Stoliczka.

Taf. 284. Fig. 9—10.

Testa semigloboso-orbiculata, tenuis, semipellucida, cornea, in speciminibus junioribus fere hyalina; anfractibus 5—5$^{1}/_{2}$ convexiusculis, suturis adpressis vix canaliculatis sejunctis, striis incrementi tenuibus et alteris spiralibus subtilissimis tectis, nonnumquam albido striatis seu fasciatis; anfractu ultimo ad peripheriam rotundato, ad basim leviter convexo, modice umbilicato: umbilico 0,13 partes diametri majoris longitudinis aequante, carina obtusa indistincta nonnunquam fere obsoleta circumdato; apertura semilunari, marginibus

---

*) T. subanguste et profunde umbilicata, conoideo-semiglobosa, tenui, oblique striatula, spiraliter confertissime striata, cornea; spira depresso-conoidea, apice elevatiusculo, obtuso, sutura impressa; anfractibus 6 convexiusculis, ultimo non descendente, ad ambitum rotundato, circa umbilicum perspectivum intus spiraliter striatum carinato, carina spirali intrante. Apertura obliqua, rotundato-lunata, peristomate recto acuto, margine columellari oblique recurvatim descendente, crassiusculo, subcrenulato, cum basali angulum fere rectum, arcte rimatum efformante, rima extremitatem carinae umbilicalis incidente. — Diam. maj. 6—8, min. 5,5—7, alt. 3—4 mm.

tenuissimis instructa; labro adnato expansiusculo, columellari vix incrassato, obliquo, ad basin paulo reflexo; labro fere recto, emarginatione umbilicali minima. — Stoliczka.

Diam. maj. 11,4, min. 10, alt. 7,2 mm.

Sophina conjungens Stoliczka, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1871 vol. 40 p. 259 t. 19 fig. 6, 13. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 118. — (Sophina) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48. — (S.) Nevill. Hand-List Indian Museum p. 52. — (S.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Schale mässig weit genabelt, der Nabel etwa 0,18 des grossen Durchmessers ausmachend, halbkugelig niedergedrückt, dünn, halbdurchsichtig, hornfarbig, jüngere Exemplare beinahe durchsichtig, fein gestreift, mit noch feineren Spirallinien überdeckt, manchmal mit weisslichen Striemen und Binden; Naht angedrückt, kaum rinnenförmig. 5—5$^1/_2$ Windungen, leicht gewölbt, die letzte Windung gerundet, unten leicht konvex, um den Nabel mit einer undeutlichen, manchmal fast verschwindenden Kante. Mundsaum halbmondförmig, mit dünnem, ausgebreitetem, fest angedrücktem Wandcallus; Spindelrand kaum verdickt, schräg, an der Basis leicht umgeschlagen, der Aussenrand und der Basalrand gerade, der Ausschnitt am Nabelkiel sehr klein.

Aufenthalt in Tenasserim südlich von Moulmein. Abbildung und Beschreibung nach Stoliczka. — Eine Uebergangsform nach Durgella und Macrochlamys hin.

268. Nanina (Sophina) discoidalis Theobald.

Taf. 284. Fig. 6—8.

Testa depressa, subdiscoidea, tenuis, pallide cornea, pellucida, nonnumquam circa peripheriam fascia castanea notata; anfractibus 5—5$^1/_2$ convexiusculis, striis incrementi subtilissimis notatis, sutura adpressa, leviter canaliculata disjunctis, et infra suturam lineis spiralibus impressis et paucis notatis; apice paululum prominente; anfractu ultimo ad ambitum compressiuscule rotundato, ad basin levissime convexiusculo, prope medium paulo depresso et perforato; umbilico amplo 0,15 partem dismetri majoris longitudinis aequante, carina perdistincta, filiformi circumdato. Apertura depresse semilunaris, marginibus tenuibus instructa: labro parietali adnato tenuissimo, columellari brevi, crassiusculo, ad basin conspicuiter reflexo, ad carinam recurvato; labro tenui, fere recto, supra peripheriam paululum producto; carina umbilicali modice incisa. — Theobald.

Diam. maj. 10,5, min. 9, alt. 5,5 mm.

Sophina discoidalis Theobald, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1871 vol. 41 p. 258 t. 19 fig. 5, 11, 12. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 117. — (Sophina) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48. — (S.) Nevill, Hand-List Ind. Museum p. 52.

Nanina (Sophina) calias var. discoidalis Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 109 t. 37 fig. 88.

Schale niedergedrückt, fast scheibenförmig, dünn, hell hornfarben, durchsichtig, manch-

mal mit einer kastanienbraunen peripherischen Binde. 5—5½ leicht gewölbte, durch eine angedrückte, fast rinnenartige Naht geschiedene Windungen, sehr fein gestreift und unter der Naht mit einigen Spirallinien umzogen. Apex wenig vorspringend. Letzte Windung mit gerundeter Peripherie, leicht gedrückt, unterseits leicht konvex und um den Nabel eingedrückt; der Nabel macht ungefähr 0,15 des grossen Durchmessers aus und wird von einer sehr deutlichen fadenförmigen Kante umzogen. Mündung gedrückt halbmondförmig, mit sehr dünnem, angedrücktem Wandcallus; Spindelrand kurz, verdickt, an der Basis deutlich umgeschlagen und am Kiel zurückgebogen; Mundsaum dünn, fast gerade, über der Peripherie leicht vorgezogen, am Nabelkiel mässig tief eingeschnitten.

Aufenthalt in der Nähe von Moulmein, im Thale des Ataran-Flusses. Abbildung und Beschreibung nach Stoliczka.

269. Nanina (Rhysota) ovum Val. (varr.)

(Taf. 25. Fig. 12.) Taf. 283. Fig. 1. 2.

Testa subperforata, globoso-depressa, oblique striata et irregulariter rugosa, lineis spiralibus impressis apice confertissimis, in anfractibus ultimis remotis et irregularibus subdecussata, obtuse carinata, unicolor saturate fulva vel fascia supra carinam pallida, infra carinam altera purpureo-nigricante ornata. Spira late conica; sutura canaliculata. Anfractus 5 superne tumidi, ultimus ad columellam excavatus. Apertura lunato-elliptica, intus nitide lactea; peristoma simplex, crassum, margine dextro arcuatim dilatato.

Diam. maj. 63—115, alt. 45—70 mm.

Helix ovum Valenciennes, in: Humboldt, Voy. Zoologie II p. 240 t. 57 fig. 1.

Helix ovum Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 1 p. 66 (hier auch die ältere Literatur).

Nanina (Rhysota) ovum Albers, Heliceen ed. 1 p. 61, ed. 2 p. 54. — (Rh.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 58. — (Rh.) Martens, Ostasiat. Expedit. Zool. Moll. p. 88. — (Rh.) Tryon, Manual ser. 2 vol. 2 p. 30 t. 8 fig. 29. — (Rh.) Hidalgo in: J. Conch. 1887 vol. 35 p. 52; Obras, Atlas t. 4 fig. 1. — (Rh.) Semper vol. 3 p. 69 t 5 fig. 1. — (Rh.) Möllendorff, Verzeichniss Landmoll. Philipp., in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 68, sep. p. 43 (ex errore 34); C. Semper Reise vol. 8 p. 216 t. 24 fig. 1—4.

Möllendorff hat in Sempers Reise l. c. darauf aufmerksam gemacht, dass neben den fast unzähligen Formen, welche in Mittelluzon, in Südostluzon, auf Tayabas und dem anliegenden Alabat, sowie den etwas abliegenden Inseln Sibuyan, Romblon und Tablas bunt durch einander und zusammen vorkommen und somit nur als individuelle Abänderungen betrachtet werden können, sich auch noch eine Anzahl auf bestimmte Lokalitäten beschränkte, geographisch umgrenzte Abänderungen nachweisen lassen, die als geographische Rassen oder Unterarten angesehen werden müssen. Eine derselben, die Pfeiffer als eigene Art (Rh. uranus) abgetrennt hat, habe ich schon auf Taf. 281 zur Abbildung gebracht. Weiterhin hat Möllendorff noch drei Unterarten benannt:

a. Rhysota ovum subsp. depressa (Taf. 283 Fig. 1), von der Insel Marinduque. Sie ist erheblich flacher, das abgebildete Exemplar 50 mm hoch bei 85 mm im grossen Durchmesser, manchmal nur 44 mm hoch, heller gefärbt und deutlich kantig; die dunkle Binde unter der Kante ist ausgesprochen, die eigenthümliche Skulptur innerhalb derselben scharf ausgeprägt.

b. Rhysota ovum subsp. angulata (Taf. 283 Fig. 2) von der Halbinsel Karamuan in Südostluzon und dem gegenüberliegenden Katanduanes, noch etwas schärfer kantig mit flacheren Windungen. Sie bildet den Uebergang zu der Rh. uranus von Polillo.

Wegen der vierten Unterart von Mindoro, die Möllendorff var. humerosa nennt, ist er selbst in Zweifel, ob sie selbständig genug zur Anerkennung ist, da ähnliche Exemplare auch unter dem Typus vorkommen.

270. Nanina (Rhysota) lamarckiana (Lea).

(Taf. 26. Fig. 1—3). Taf. 283. Fig. 6.

Testa oblique perforata, depressa, subcarinata, tenuis, irregulariter striata et rugulosa, olivaceo-rufa, infra carinam fascia nigro-rufa, deorsum diluta, ornata; sutura impressa; spira parum elevata. Anfractus $4^1/_2$, supremi planiusculi, minutissime decussati. Apertura late elliptica, intus lactea vel opalina; peristoma simplex, tenue, ad columellam dilatatum, reflexum, umbilicum obliquum semitegens. — Pfr.

Diam. maj. 60, min. 48, alt. 32 mm.

Helix Lamarckiana Lea Transact. Amer. phil. Soc. vol. 7 p. 461 t. 12 fig. 11. — Pfeiffer, Symb. II p. 19 (excl. var. β); Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 67; Mart. Chemn. ed. 2 t. 26 fig. 1—3. — Deshayes, in: Ferussac, Histoire, vol. 1 p. 158 t. 102 fig. 1—3. — Reeve, Conch. icon. t. 4 fig. 20.

Nanina (Rhysota) lamarckiana Albers, Heliceen, ed. 1 p. 62; ed. 2 p. 54. — (Rh.) Peiffer-Clessin, Nomenclator p. 54. — Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 32 t. 10 fig. 40. — (Rh.) Hidalgo, Obras p. 71 (vix Atlas t. 9 fig. 3. 4). — (Rh.) C. Semper, Reise Philippinen, vol. 3 p. 71. — (Rh.) Moellendorff, in: Jahresber. Senckenb. Ges. 1890 p. 209; (Lamarckiella) Verzeichn. Landmoll. Phil., in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 66, sep. p. 41.

Schale schräg durchbohrt, gedrückt, mehr oder minder ausgesprochen kantig, dünn, unregelmässig gestreift und runzelig, röthlich olivenfarben mit einer fast schwarzen, nach unten röthlich verwaschenen Binde unter dem Kiel. Naht eingedrückt; Gewinde nur wenig erhoben. $4^1/_2$ Windungen, die obersten ziemlich flach, sehr fein decussirt. Mündung breit elliptisch, innen weisslich oder opalisirend; Mundsaum einfach, dünn, Spindelrand oben verbreitert und umgeschlagen, den schrägen Nabel zur Hälfte deckend.

Aufenthalt auf Masbate, der Typus auf diese Insel beschränkt, in den Sammlungen selten.

Möllendorff fasst diese Art, welche er zum Typus einer eigenen Untergattung von Rhysota (Lamarckiella *) erhoben hat, in einem ziemlich weiten Sinne und rechnet auch Nanina oweniana und caducior dazu; er unterscheidet ausserdem noch zwei Unterarten (inflatula Mlldff. und granulosa Mlldff.), die man eben so gut als eigene Arten betrachten kann.

270a. Nanina (Rhysota) lamarckiana subsp. inflatula Moellendorff.

Taf. 283. Fig. 4.

Differt a typo testa magis inflata, leviter tantum angulata, anfractu ultimo subinflato, minus distincte sculpto, praesertim ad basin laeviusculo, colore pallidiore.

Diam. maj. 47,5, alt. 28 mm.

Rhysota (Lamarckiella) lamarckiana subsp. inflatula Moellendorff, Verzeichn. Landmoll. Philippinen, in: Abh. Ges. Görlitz vol. 22 p. 66, sep. p. 41; Landmollusken, in: C. Semper, Reise, vol. 8 p. 209 t. 22 fig. 7.

Ein interessantes Zwischenglied zwischen N. caducior und N. oweniana, welches sich auch geographisch zwischen beide stellt. Die Windungen sind stärker gewölbt, als bei caducior, namentlich die letzte, welche aufgeblasen und kaum noch kantig erscheint. Die Skulptur, namentlich an der Unterseite ist dagegen viel schwächer, wie bei oweniana.

Aufenthalt bei Gilhungua auf Negros.

271. Nanina (Rhysota) lamarckiana subsp. caducior Reeve.

Taf. 283. Fig. 5.

Differt a typo testa minore, pallidiore, tenuiore, distinctius carinata.

Diam. maj. 55, min. 43, alt. 24 mm.

Helix caducior Reeve, Conchologia iconica t. 3 fig. 12.

Helix lamarckiana var. β., Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 74.

Eine ziemlich unbedeutende Lokalform der Lamarckiella lamarckiana.

---

*) Lamarckiella sectio Rhysotae: Gekantet oder gekielt, Windungen ziemlich rasch zunehmend, Skulptur aus ziemlich dichten Faltenstreifen und etwas wellenförmigen oder runzeligen Spirallinien bestehend; Unterseite etwas schwächer, aber immer noch deutlich skulptirt. Geschlechtstheile ganz einfach, ohne Anhangsdrüsen. — Moellendorff, Verzeichniss p. 41; Landmoll. Philipp. in Semper, Reise vol. 8 p. 208.

272. Nanina (Rhysota) oweniana Pfeiffer.

Taf. 283. Fig. 6.

Testa perforata, turbinato-depressa, tenuis, superne-radiato-striata, lineis confertissimis spiralibus decussata, haud nitens, fulva; spira breviter conoidea, obtusa; sutura marginata. Anfractus $4^1/_2$ sensim accrescentes, convexi, ultimus non descendens, peripheria pallide carinatus et infra carinam fascia rufa notatus, subtus corneo-virens, nitidus, lineis impressis spiralibus irregulariter insculptus. Apertura fere diagonalis, subrhombeo-lunaris, intus margaritacea; peristoma simplex, rectum, marginibus remotis, columellari declivi, calloso, superne sinuato, ad perforationem breviter reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 32, min. 26,5, alt. 17 mm.

Helix oweniana Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 628. — Reeve Conchol. icon. fig. 1013. — (Rhysota) C. Semper, Reise Philipp. vol. III. p. 74. — (Rh.) Moellendorff, in: Jahresber. Senckenb. Ges. 1890 p 208. — (Rh.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 32 t. 10 fig. 39. — (Rh.) Hidalgo, Obras p. 101. Atlas t. 8 fig. 3. — (Rh. lamarckiana subsp.) Moellendorff, Verzeichn. Landm. Philipp. p. 67; Landmoll., in: C. Semper, Reise vol. 8 p. 210 t. 22 ffg. 6.

Schale durchbohrt, gedrückt-kreiselförmig, dünn, obenher radiär gestreift und durch sehr dichte Spirallinien decussiert, glanzlos, braungelb. Gewinde niedrig kegelförmig, stumpf; Naht berandet. $4^1/_2$ allmählig zunehmende konvexe Windungen, die letzte vorn nicht herabsteigend, mit einem hellen Peripherialkiel, darunter mit einer rothen Binde, an der Basis grünlich hornfarben, glänzend, mit unregelmässigen eingedrückten Spirallinien. Mündung fast diagonal, etwas rhombisch mondförmig, innen perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, gerade, die Randinsertionen weit getrennt, der Spindelrand schräg abfallend, schwielig, oben etwas gebuchtet, am Ansatz kurz zurückgeschlagen, eine Art Perforation bildend.

Aufenthalt auf Cebu, am häufigsten an der Westküste.

273. Nanina (Rhysota) muelleri Pfeiffer varr.

(Taf. 33a. Fig. 3. 4.) Taf. 283. Fig. 7. 8.

Testa obtecte perforata, convexo-orbiculata, subcarinata, solida, fulva, basi saturatior, infra carinam fascia lata rufa notata; sutura linearis. Anfractus $4^1/_2$ rapide crescentes, supremi plani, minutim rugoso-reticulati, ultimus versus aperturam convexus, irregulariter malleato-rugosus. Apertura lunato-ovalis; peristoma simplex, margine supero subinflexo, columellari breviter expanso, perforationem tegente.

Diam. maj. 39, min. 33, alt. 23 mm.

Helix Muelleri Pfeiffer in: Zeitschr. f. Malacozool. 1844 p. 187; Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 p. 191 t. 25 fig. 3. 4; Monogr. Helic. vivent. vol. 1 p. 67. — Deshayes, in: Férussac Hist. moll. I p. 160 t. 100 fig. 11—13. — Reeve, Conchol. icon. sp. 19. — (Nanina, Rhysota) Albers, Heliceen p. 61; ed. II p. 54. — (Rh.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 53. — Tryon, Manual,

ser. 2 vol. 2 p. 31 t. 10 fig. 38. — (Rh.) Semper, Reise Philippinen vol. 3 p. 71. — (Rh.) Casto de Elera, Filipinas. p. 502. — Hidalgo, Obras p. 71, Atlas t. 5 fig. 3. — (Rh.) Moellendorff, Verzeichn. Philipp. Landmoll, in: Abh. Ges. Görlitz, vol. 22 p. 67 no. 229 (mit var. fuscescens und var. planata); Landmoll. Philipp., in: C. Semper, Reise, vol. 8 p. 212 t. 23 fig. 1—3.

Ich gebe hier eine Kopie der Moellendorff'schen Figur des Typus (Fig. 7); dieselbe ist mit 51 mm im grossen Durchmesser und 29 mm Höhe erheblich grösser als der Pfeiffer'sche Typus. — Fig. 8 stellt Moellendorffs var. planata dar, 42 : 22,3 mm gross, mit flacheren Windungen, niedrigerem Gewinde, gröberer Skulptur und etwas hellerer Färbung. — Moellendorff bildet t. 23 fig. 3 eine var. fuscescens ab mit 50 : 25 mm, etwas flacher als der Typus, mit schwächerer Sculptur und dunkel kastanienbrauner Oberseite.

Aufenthalt auf Mindoro; auf diese Insel beschränkt.

Nach Moellendorff ist dies wahrscheinlich Helix stolephora Valenciennes und dieser Name würde dann die Priorität beanspruchen können, doch sind weder Beschreibung noch Abbildung genügend für eine sichere Entscheidung.

274. Thapsia euryomphala Bourguignat.

Taf. 283. Fig. 9—11.

Testa exigua, umbilicata, depressa; supra convexa, subtus leviter convexior; nitida, pellucida, tenuis, uniformiter cornea, laevigata, sed sub validissimo vitro subtilissime striatula. Spira convexo-depressa. Anfractus $5^1/_2$ coevexiusculi, lente crescentes, sutura parum impressa ac submarginata discreti, ultimus ovato-subrotundatus. Apertura parum obliqua. semiovato-rotundata, lunata, peristomate recto acuto, margine columellari superne validiore, intus albicante ac leviter dilatato. — Bourg.

Diam. maj. 6, alt. 3 mm.

Thapsia euriomphala Bourguignat, Hist. mal. Abyssinie, in: Ann. Soc. nat. 1883, Zoologie Ser. 6 tome 15 p. 12 t. 7 fig. 16 - 20.

Schale klein, offen genabelt, niedergedrückt, obenher konvex, an der Unterseite noch etwas stärker gewölbt, dünn, glänzend, gleichmässig hornfarben, nur unter einer starken Lupe ganz feine Anwachsstreifen zeigend. Gewinde gedrückt konxex. $5^1/_2$ leicht gewölbte Windungen, langsam zunehmend, durch eine leicht eingedrückte, etwas berandete Naht geschieden, die letzte rundeiförmig. Mündung nur wenig schief, mondförmig; Mundsaum geradeaus, scharf, der Spindelrand oben etwas verdickt, leicht verbreitert, innen weisslich.

Aufenthalt in Abessynien, am Berge Zeboul im Gebiet der Gallas Roias bei 1994 m Höhe. — Abbildung und Beschreibung nach Bourguignat.

275. Nanina (Euplecta) cingalensis Benson.
Taf. 283. Fig. 12.

Testa perforata, conoideo-lenticularis, superne confertim et arcuatim costulata, striis confertis spiralibus granulatim decussata, lutescenti-cornea, translucens, subtus nitidula, radiatim striatula, striis obsoletis spiralibus vix sculpta. Spira conoidea, apicem versus attenuata, demum acuta; sutura marginata. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, ad peripheriam acute compresso-carinatus, carina marginata, basi modice convexus. Apertura obliqua, late angulato-lunaris, peristomate simplici, recto, margine columellari superne breviter triangulato-reflexo. — Benson.

Diam. maj. 17, min. 15, axis 9 mm.

Helix cingalensis Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 383. — Pfeiffer, Monogr. Helic viv. vol. 5 p. 93. — (N.) Nevill Enum. Helic. Ceylon p. 2. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. t. 54 fig. 1. 2. — (Hemplecta) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 51.

Helix emiliana Reeve Conch. icon. t. 108 fig. 608, nec Pfr.

Schale durchbohrt, kegelförmig linsenförmig, obenher dicht bogig gerippt, durch dichte Spirallinien gekörnelt oder decussirt, gelblich hornfarben, durchscheinend, unterseits glänzend, fein radiär gestreift, Spiralskulptur kaum sichtbar. Gewinde kegelförmig, nach oben stark verschmälert, mit spitzem Apex; Naht berandet. Sechs leicht convexe langsam zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, mit scharfem zusammengedrücktem Peripherialkiel, der durch eine deutliche Berandung hervorgehoben wird; die Basis ist mässig gewölbt. Mündung schräg, breit eckig mondförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, der Spindelrand oben kurz dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Matella auf Ceylon. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

275a. Nanina (Euplecta) cacuminifera Benson.
Taf. 283. Fig. 13.

Testa obtecte perforata, trochiformis, tenuis, cornea; spira concave conica, versus apicem attenuata, vertice subpapillari, obtusulo; sutura submarginata. Anfractus 8—8½ plani, superne liris sub 7 moniliferis et interjectis minoribus sculpti, sensim accrescentes, ultimus non descendens, acute compresso-carinatus, basi convexus, radiato-striatus, nitidus. Apertura parum obliqua, securiformis; peristoma simplex, rectum, marginibus remotis, basali regulariter arcuato, ad perforationem breviter dilatato, reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 19, min. 17, alt. (axis) 12,5 mm.

Helix cacuminifera Benson*), in: Ann. nat. Hist. 1850 p. 214. — Pfeiffer Monogr. Helic.

*) T. obtecte perforata, conica, trochiformis, cornea; spira versus apicem attenuata, apice papillari, obtusiusculo; anfr. 8 lente crescentes, supra planati, spiraliter lineis 7 minute moniliferis, lineisque intermediis minutioribus similibus muniti, ultimus acute compresso-carinatus, subtus convexior, politus, radiato-striatus; apertura securiformis; peristoma acutum, labro superne vix dilatato, reflexo.

viv. vol. 3 p. 36; vol. 4 p. 36. — Reeve, Conchol. icon. t. 124 fig. 744. — (Trochomorpha) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 132. — (Tr.) Martens, in: Albers Heliceen, ed. 2 p. 60. — (Tr.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 80. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. ind. t. 54 fig. 4.

Schale überdeckt durchbohrt, kreiselförmig, dünn, hornfarben; Gewinde konkav konisch, am Apex stark verschmälert, mit fast zitzenförmigem, stumpflichem Apex; Naht kaum berandet. 8—8½ flache Windungen, auf der Oberseite mit etwa 7 perlschnurartigen Spirallinien und einigen schwächeren dazwischen, allmählig zunehmend, die letzte vornen nicht herabsteigend, mit scharfem zusammengedrücktem Kiel, an der Basis konvex, nur radiär gestreift, glänzend. Mündung nur wenig schräg, beilförmig. Mundrand einfach, geradeaus, die Randinsertionen weit von einander getrennt, der Basalrand gut gebogen, an der Perforation kurz zurückgeschlagen und verbreitert.

Aufenthalt in den südindischen Nilgiris; Abbildung nach der Conchologia indica.

276. Nanina (Hemiplecta*) cymatium (Benson mss.) Pfr.

Taf. 284. Fig. 1. 2.

Testa aperte et profunde umbilicata, umbilico ⅓ diametri fere aequante, turbinata, solida, tenuiter striata et minute oblique rugulosa, carneo-fulva. Spira conoidea apice obtusula; sutura levis, rufulo-marginata. Anfractus 6½ planiusculi, lente accrescentes, ultimus antice non descendens, peripheria compresse carinatus, basi convexus, spiraliter striatus. Apertura obliqua, angulato-lunaris, intus margaritacea; peristoma simplex, rectum, margine columellari breviter dilatato. — Pfr.

---

*) Godwin-Austen's Untersuchungen weisen mehr und mehr darauf hin, dass die anatomischen Verhältnisse der indischen Naniniden mehr mit der geographischen Verbreitung, als mit den Schalenkennzeichen stimmen. Das wirft die ganze seitherige Naninen-Systematik über den Haufen. Blanford (in: Pr. Mal. Soc. London vol. 4 p. 24) sagt: „At present we can only arrange the species known (of Indo-Malay Limacidae) in provisional local generic sections.“ Er stellt darum die von Pfeffer und Tryon aus Vorderindien als Hemiplecta aufgezählten Arten sämmtlich zu Xestina Pfeiffer, die er als rechtsgewundene Ariophanta betrachtet, oder zu Euplecta Semper; der Unterschied liegt in unbedeutenden anatomischen Abweichungen. Nilgiria G. Austen (Moll. India II p. 77) betrachtet er glatt als Synonym von Xestina. Dieser Ansicht schliesst sich auch Möllendorff an. Der Name Hemiplecta muss der Nanina humphreysiana und ihren nächsten Verwandten bleiben und die grösseren Inder, soweit sie nicht zu Oxytes oder Euplecta Semper gehören, sind zu Xestina Pfeffer 1878 (= Nilgiria G. Austen 1888) zu stellen. Zu einer gründlichen Durcharbeitung genügen die anatomischen Kenntnisse heute noch nicht. Ich halte mich in der Gruppierung an das Verzeichnis der vorderindischen Naniniden von Blanford l. c.

Diam. maj. 45, min. 40, alt. 21 mm.

Helix cymatium Bens. mss. apud Pfeiffer, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 121; Novitates conchol. vol. 1 p. 58 t. 17 fig. 1. 2. — (Rhysota) Stoliczka, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal 1873 vol. 43 p. 11 t. 1 fig. 1—3; t. 2 fig. 13—15. — (Hemiplecta) Nevill, Hand-List, p. 47. — (Hem.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51. — Tryon Manual, ser. 2 vol. 2 p. 42 t. 14 fig. 89.

Schale genabelt, kreiselförmig, festschalig, fein gerieft, schwach schräg runzelig, fleischfarben-gelbbraun. Gewinde konoidal, mit stumpflichem Wirbel. Naht seicht, rothbräunlich berandet. $6^1/_2$ Windungen, fast flach, langsam anwachsend, die letzte vornen nicht herabsteigend, an der Peripherie zusammengedrückt gekielt, die Unterseite konvex und spiral gereift. Nabel tief, fast ein Drittel des Durchmessers einnehmend. Mündung schräg, winklig mondförmig, innen perlmutterartig. Mundsaum einfach, geradeaus, der Spindelrand an der Insertion etwas verbreitert.

Aufenthalt in Malacca und auf der Insel Penang. Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer. — Ob nicht besser zu Oxytes zu stellen?

277. Nanina (Euplecta) subcastor Beddome.

Taf. 284. Fig. 3—5.

Testa perforata, depressa, carinata, rufo-fusca, supra oblique subtiliter striata, lineolis spiralibus obsoletissimis indistincte decussata. Spira depresse convexo-conoidea, parum elevata. Anfractus $5^1/_2$ lentissime accrescentes, ultimus antice haud descendens, supra convexiusculus, infra tumidulus et distinctius decussatus, ad peripheriam acute angulatus. Apertura obliqua, angulato-lunata, latitudine altitudinem superante; peristoma perparum incrassatum, marginibus callo tenui junctis, columellari ad umbilicum punctiformem leviter reflexo. — Beddome angl.

Diam. 30—37,5, alt. 15 mm.

Nanina subcastor Beddome, in: Pr. zool. Soc. London 1891 p. 313 t. 39 fig. 1—3. — (Euplecta) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 247.

Schale eng und punktförmig durchbohrt, niedergedrückt, gekielt, rothbraun, oberseits mit feinen schrägen Anwachsstreifen skulptirt und durch ganz feine Spirallinien undeutlich decussirt, an der Unterseite mit deutlicherer Decussirung. Gewinde gedrückt konvex konisch, nur wenig erhoben. $5^1/_2$ sehr langsam und allmählig zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, obenher leicht gewölbt, nach unten stärker aufgetrieben, mit einer scharfen Kante an der Peripherie. Mündung schräg, winklig mondförmig, breiter als hoch; Mundsaum nur ganz leicht verdickt, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert.

Aufenthalt in Travancore, Südindien, am Myhendro Hill in etwa 2500' Meereshöhe.

Gleicht in Gestalt der Nanina castor aus den Khasy-Hills, hat aber eine ganz andere Skulptur.

278. Nanina (Hemiplecta) haughtoni Benson.
Taf. 284. Fig. 11. 12.

Testa perforata, subumbilicata, solidula, subtrochiformis, irregulariter oblique obsolete plicatula, confertissime et minutissime spiraliter striata, epidermide rubenti-olivacea. Spira depresse conoidea, apice valde obtuso; sutura impressa. Anfractus $4^1/_2$—5 convexi, ultimus antice vix breviter descendens, ad peripheriam angulatus, subtus convexus, circa umbilicum intus callo arctatum compressiusculus. Apertura obliqua, subrotundato-lunata, subquadrangularis, intus albida; peristomate recto, marginibus callo tenuissimo junctis, dextro intus subincrassato, columellari superne breviter reflexiusculo, subtus dente calloso interdum munito.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 20 mm.

Helix haughtoni Benson, in: Ann. nat. Hist. 1863 ser. 3 vol. 11 p. 87. — Hanley & Theobald Conchol. indica t. 28 fig. 3. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 92, vol. 7 p. 104. — Novitates Conch. vol. 5 p. 28 t. 142 fig. 15. 16. — (Rhyssota) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 46

Helix Chambertina (Rhysota) Tryon, in: Amer. Journ. Conch. vol. 5 p. 109 t. 10 fig. 2. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 7 p. 89.

Schale undeutlich genabelt, ziemlich fest, fast trochusförmig, unregelmässig und schwach schräg gefaltet und sehr dicht und fein spiral gerieft, mit einer röthlich olivenfarbenen Oberhaut bedeckt. Gewinde niedergedrückt konisch mit sehr stumpfem Wirbel und eingedrückter Naht. Windungen $4^1/_2$— 5, konvex, die letzte vorn kurz und kaum merklich herabsteigend, am Umfange kantig, unterseits konvex, um den innen durch Callus verengten Nabel etwas zusammengedrückt. Mündung schräg, gerundet mondförmig, undeutlich viereckig, innen weisslich. Mundsaum geradeaus, seine Ränder durch eine sehr dünne Schmelzschicht verbunden, der rechte innen etwas verdickt, innen bisweilen mit einen schwieligen Zahne besetzt.

Aufenthalt auf den Andamanen; Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

279. Nanina (Hemiplecta) herklotsiana Dohrn.
Taf. 284. Fig. 13—15.

Testa anguste umbilicata, depresse conoidea, rugis grossiusculis undulatis valde obliquis confertis sculpta, rufocastanea, fascia peripherica nigricante prominula, supra pallide limbata, basi pallida. Anfractus 6 convexiusculi, sutura sat profunda distincti, ultimus rotundatus, antice vix descendens, subtus magis convexus. Apertura diagonalis ovato-lunata, peristomate recto, obtuso, margine columellari stricto, superne vix dilatato.

Diam. maj. 41, min. 32,5, alt. 20—23 mm.

Nanina Herklotsiana Dohrn, in: Malak. Bl. 1859 vol. 6 p. 206. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 20. — (N.) Pfeiffer Novitates conchol. vol. 5 p. 175 t. 149 fig. 7—10, t. 160 fig. 4—6.

Nanina densa var. C. Martens, Ostasiat. Exped. Landschnecken p. 230.

Schale eng aber offen genabelt, niedrig konisch, mit zahlreichen etwas groben wellenförmigen, schief nach vorn und unten ziehenden Runzeln auf der Oberseite und der äusseren Hälfte der Unterseite bedeckt, rothbraun, an der Basis heller, mit einem schwarzbraunen Band in der Peripherie, das etwas vorsteht und nach oben hell gesäumt ist. Sechs Windungen, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, ein konisches Gewinde bildend, die vorletzte noch stumpfkantig, die letzte abgerundet, unten stark gewölbt, vorn kaum etwas herabsteigend. Mündung verhältnissmässig klein, diagonal, ausgeschnitten eiförmig; Mundsaum gerade, stumpf, der Spindelrand dagegen etwas zurücktretend, dünn, nur an der Insertion kurz dreieckig ausgebreitet

Aufenthalt auf Java; Abbildung und Beschreibung nach den Novitates. — Der N. densa von Borneo nahe verwandt und von Martens als Varietät derselben angesehen.

280. Nanina (Sesara) tickelli Theobald.

Taf. 284. Fig. 16.

Testa orbiculata, depresso-conidea, acute carinata, cornea, apice polito, supra rugose striata, subtus glabra semipolita. Anfractus 6½ sutura impressa. Apertura coarctata; peristoma incrassatum albidum, dentibus duobus munitum, uno columellari prope umbilicum, altero prope peripheriam marginis externi duplicato sive bipapilloso.

Diam. max. 9, alt. 6,5 mm.

Helix Tickelli Theobald, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal 1859 vol. 28 p. 306. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 267. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 15 fig. 3. — (Sesara) Stoliczka in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 40 p. 242. — (S.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 59. — (S.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 132 t. 44 fig. 51 (ex errore Jickelli).

Schale kreisrund, niedergedrückt kegelförmig, scharf gekielt, über den Kiel bis auf den glatten Apex unregelmässig runzelstreifig, auf der Unterseite glatt, wie polirt, hornfarben. 6½ Windungen, durch eine eingedrückte Naht geschieden. Mündung durch einen Eindruck des Aussenrandes verengt, beilförmig, mit einer scharfen Ecke an dem Kiel; Mundsaum verdickt, weisslich, mit einem einfachen Zahn am Spindelrand und einem grösseren doppelten oder zweispitzigen am Aussenrand unterhalb der Kante.

Aufenthalt bei Moulmein in Birma; die Abbildung nach der Conchologia indica. Steht der typischen S. infrendens sehr nahe, ist aber gekielt.

Martens hat bereits die eigenthümlichen gezahnten oder doch stark gelippten Naninen von Birma und Pegu, deren Typus Helix infrendens Gould ist, als eine eigene Sektion Sesara zusammengefasst, welche Blanford zu den Naniniden gestellt hat. Stoliczka (in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 41 p. 242) sieht sich auf Grund der anatomischen Untersuchung von

S. capescens und S. pylaica genöthigt, die Gruppe zur Gattung zu erheben. Pfeiffer ist ihm im Nomenclator darin gefolgt, hat aber auch ein paar gezahnte chinesische Arten (yantaiensis, tetrodon) dazu gezogen, die sicher Eulotiden sind.

281. Nanina (Sesara) ataranensis Theobald.

Taf. 284. Fig. 17.

Testa sublenticularis, imperforata, pallide castanea, ad peripheriam ultimi anfractus acute carinata; spira convexiuscula; sutura vix impressa. Anfractus $6^1/_2$ angusti, supra transversim costulato-striati, striis apicem versus evanescentibus, ultimus ad aperturam non descendens, basi convexiusculus, infra peripheriam et circa umbilicum leviter excavatus. Apertura verticalis, angusta, labio tenuissimo, labro intus incrassato albido, ad basin lamellis duabus armato: altera prope umbilicum costiformi, simplici, intrante, altera in margine externo longa, subhipposideriformi, incrassata, recinata.

Diam. maj. 10, min. 8,75, alt. (axis) 4,5 mm.

Nanina Ataranensis (Sesara?) Theobald, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 401 t. 18 fig. 7. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 7 p. 578. — (Sesara) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 59. — (S.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 132 t. 44 fig. 54, 55. — (S.) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 53.

Schale fast linsenförmig, undurchdohrt, blass kastanienbraun, mit scharfem Kiel; Gewinde leicht konvex mit kaum eingedrückter Naht. $6^1/_2$ eng gewundene Windungen, obenher quer rippenstreifig; die Streifung gegen den Apex allmählig verschwindend; letzte Windung vornen nicht herabsteigend, unten leicht konvex, unter der Peripherie und um den Nabel leicht ausgehöhlt. Mündung senkrecht, eng, die Ränder durch eine dünne Lippe verbunden, der Aussenrand verdickt, weisslich, mit zwei Lamellen, einer rippenförmigen, eindringenden, einfachen am Spindelrand und einer langen fast hufeisenförmigen verdickten zurückgebogenen am Aussenrand.

Aufenthalt am Flusse Ataran in der Provinz Martaban in Birma.

282. Nanina (Xestina) sisparica W. Blanford.

Taf. 285. Fig. 1—3.

Testa aperte perforata, subumbilicata, depressa, tenuiuscula, striata, sub epidermide lutescenti-fusca, suboleose micante, alba. Spira convexa, apice obtuso, sutura plana, lineari, submarginata. Anfractus 4 superne planato-convexi, apicalis subtilissime decussatim plicatulo-striatus, ultimus non distincte descendens, supra peripheriam obtuse angulatus, subtus convexus. Apertura obliqua, semiovato-lunata, intus alba, margaritacea, latior quam alta; peristoma tenue, marginibus distantibus, callo tenui junctis, columellari perobliquo, ad perforationem triangulariter reflexo. Pfeiffer.

Diam. maj. 37, min. 31, alt. 18 mm.

Nanina (Hemiplecta?) sisparica W. Blanford, Contrib. Ind. Malacology VI, in: Mem. Asiatic Soc. Calcutta 1866 p. 4. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 122. — Hanley & Theobald, Concholog. indica t 112 fig. 4—6. — (Hemplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50. — (H.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 38 t. 13 fig. 64. — (N.) Nevill Handlist Ind. Museum p. 29. — (Xestina) Blanford, in: Pr. Mal. Soc. London vol. 4 p. 244.

Schale offen durchbohrt, fast genabelt, niedergedrückt, ziemlich dünn, gestreift, unter einer gelbbraunen, fast ölglänzenden Epidermis weiss. Gewinde konvex mit stumpfem Apex; Naht flach, linear, ganz leicht berandet. Vier oben flach gewölbte Windungen, die apikale ganz fein faltenstreifig und leicht decussirt, die letzte nicht merkbar herabsteigend, über der Peripherie stumpfkantig, an der Unterseite konvex. Mündung schräg, ausgeschnitten halbeiförmig, breiter als hoch, innen perlmutterglänzend; Mundsaum dünn, die Randinsertionen weit getrennt und durch einen ganz dünnen Callus verbunden, Spindelrand sehr schräg, an der Perforation dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Sisparagit in den Nilgiris in Süd-Italien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford, resp. Pfeiffer und Hanley & Theobald.

283. Nanina (Euplecta) undosa Blanford.

Taf. 285. Fig. 4. 5.

Testa anguste umbilicata, depressa, solidula, albida (? viva cornea), sculptura irregulari sinuosa spirali peculiariter notata, striis incrementi obliquis decussata. Spira perdepresse conoidea, apice obtuso, sutura impressa. Anfractus 5 subconvexi, subrapide accrescentes, ultimus latior, peripheria et subtus rotundatus, basi radiatim modo striatus. Apertura diagonalis, late lunaris, aeque alta et lata; peristoma simplex, acutum, marginibus distantibus, callo junctis, columellari obliquo, superne breviter reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 36, min. 31, alt 21 mm.

Nanina (Hemiplecta) undosa W. Blanford, Contrib. Ind. Malacology, V, in: Mem. Ind. Soc. Calcutta, 1865 p. 4. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 161. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchologia indica, t. 111 fig. 2. 3. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 49. — (H.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 36 t. 12 fig. 55.

Schale eng genabelt, niedergedrückt, ziemlich fest, weisslich, doch im lebenden Zustand wahrscheinlich hornfarben, mit einer eigenthümlichen unregelmässigen, buchtigen Spiralskulptur, durch die schrägen Anwachsstreifen decussirt. Gewinde sehr niedrig kegelförmig, mit stumpfem Apex und eingedrückter Naht. Fünf leicht gewölbte, ziemlich rasch zunehmende Windungen, die letzte verbreitert, gerundet, an der Basis ohne Spiralskulptur. Mündung diagonal, breit mondförmig, so hoch wie breit; Mundsaum einfach, scharf, die Rand-

insertionen weit getrennt, durch einen Callus verbunden, der Spindelrand schräg, oben kurz zurückgeschlagen

Aufenthalt in Ava; Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

284. Nanina (Euplecta) koondaensis W. Blanford.

Taf. 285. Fig. 6. 7.

Testa perforata, depressa, cornea, carinata, tenuis, superne oblique striata, lineis minutis confertis spiralibus sub lente decussata, subtus laevior, nitidula, radiato-striatula, sculptura spirali infra carinam gradatim evanescente. Spira parum elevata, depresso-conoidea; apice obtuso; sutura vix impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus latior, subtus tumidus, carina antice obtusiori. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma obtusum, rectum, intus tenuiter albolabiatum, margine columellari obliquo, juxta perforationem reflexiusculo. — Blfd.

Diam. maj. 25, min. 22, axis 12 mm.

Nanina Koondaënsis W. Blanford, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 16 t. 3 fig. 12. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Heliceor. viv. vol. 7 p. 225; (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 56 fig. 5. 6. — (N.) Handlist Ind. Museum p. 29.

Schale durchbohrt, niedergedrückt, hornfarben, gekielt, dünn, oberseits schräg gestreift, unter der Lupe durch dichte feine Spirallinien decussiert, diese Spiralskulptur aber unter dem Kiel allmählig verschwindend, die Basis glätter, glänzend, nur radiär gestreift. Gewinde nur wenig erhoben, gedrückt kegelförmig, mit stumpfem Apex; Naht kaum eingedrückt. Fünf leicht konvexe Windungen, die letzte breiter, nach unten aufgetrieben; die Kante wird nach vornen mehr und mehr obsolet. Mündung schräg, eckig mondförmig; Mundsaum stumpf, geradeaus, innen mit einer dünnen weissen Lippe belegt; Spindelrand schräg, an der Perforation leicht umgeschlagen.

Aufenthalt in den Koonda-Bergen bei Sispara am Westabhang der südindischen Nilgiris. — Nach Blanford (Pr. mal. Soc. London IV p. 247) nicht verschieden von acuducta.

285. Nanina (Euplecta) shiplayi Pfeiffer.

Taf. 285. Fig. 12. 13.

Testa perforata, subturbinata, solidula, superne arcuato-plicata, striisque spiralibus eleganter granulata, isabellina. Spira convexiusculo-conica, obtusula; sutura subcanaliculata. Anfractus 6 convexi, lente accrescentes, ultimus peripheria carina acuta, compressa, antice evanescente munitus, basi convexus, laevior. Apertura diagonalis, subangulato-lunaris, intus margaritacea; peristoma simplex obtusulum, margine columellari fere verticali, superne triangulatim reflexo.

Diam. maj. 20, min. 18, alt. 11,5 mm.

Helix Shiplayi Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1856 p. 327. — Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 39. — Hanley & Theobald, Conchol. icon. t. 131 fig. 7. 10. — (Nanina, Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50.

Schale durchbohrt, fast kreiselförmig, ziemlich fest, oben mit gebogenen Falten skulptirt, durch feine Spirallinien decussiert, isabellfarben. Gewinde konvex konisch, mit stumpflichem Apex; Naht fast rinnenförmig. Sechs konvexe langsam zunehmende Windungen, die letzte mit scharfem, zusammengedrücktem Kiel, der nach vorn verschwindet; Unterseite konvex, glätter. Mündung diagonal, eckig mondförmig, innen perlmutterglänzend; Mundsaum einfach, stumpflich; Spindelrand fast senkrecht, oben dreieckig verbreitert.

Aufenthalt in den Nilgiris in Südindien; Abbildung nach der Conchologia indica, die Beschreibung nach Pfeiffer.

286. Nanina (Hemiplecta) textrina Benson.

Taf. 285. Fig. 8. 9.

Testa perforata, depressa, superne lineis radiatis et spiralibus rugose decussata, pallide rufescens, subtus laevior, lactea. Spira parum elevata, apice obtusa; sutura leviter impressa. Anfractus $5^1/_2$ subplanulati, sensim accrescentes, ultimus supra peripheriam subangulatus. Apertura obliqua, late lunaris; peristoma acutum, vix expansiusculum, margine columellari oblique descendente, superne brevissime reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 29, min. 25, alt. 13 (15) mm.

Helix textrina Benson, in: Ann. nat. Hist. ser. 2 vol. 18 p. 252. — L. Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 58; Novit. Conchol. vol. 1 p. 131 t. 36 fig. 5—7. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin Nomenclator p. 49. — (Nanina) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 30.

Schale durchbohrt, niedergedrückt, die Oberseite mit starken Anwachsstreifen und groben Spirallinien runzlig decussirt, blass röthlich, die Unterseite glätter, milchweiss. Gewinde nur wenig erhoben, mit stumpfem Apex und leicht eingedrückter Naht. $5^1/_2$ fast flache, allmähig zunehmende Windungen, die letzte über der Peripherie mit einer Schulterkante. Mündung schräg, breit mondförmig; Mundsaum scharf, kaum leicht ausgebreitet, Spindelrand schräg herabsteigend, oben ganz kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Thyet-Mayo im Irawaddi-Thal in Birma. Abbildung und Beschreibung nach den Novitates.

287. Nanina (Hemiplecta) siamensis Pfeiffer.

Taf. 285. Fig. 10. 11.

Testa perforata, depressiuscula, solida, superne arcuato-striata, striis spiralibus granulato-decussata, pallide cornea. Spira brevissime conoidea. Anfractus 6 lente accrescentes, vix convexiusculi, ultimus latior, infra peripheriam leviter radiato-striatus, nitidus, albidus. Apertura obliqua, lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus vix convergentibus, columellari superne brevissime reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 25, min. 22, alt. 12,5 (15) mm.

Helix siamensis Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1856 p. 32; Novit. conchol. vol. I p. 76 t. 21 fig. 7—9; Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 60. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 49.

Schale durchbohrt, ziemlich niedergedrückt, fest, obenher bogig gestreift und durch Spirallinien körnelig decussiert, einfarbig hell fleischfarben. Gewinde niedrig, kegelförmig. Sechs langsam zunehmende, kaum etwas gewölbte Windungen, die letzte etwas breiter, unter der Peripherie nur radiär gestreift, ohne Spirallinien, glänzend, weisslich. Mündung schräg, mondförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, die Ränder kaum zusammenneigend, der Spindelrand oben ganz kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Siam; Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

288. Nanina (Oxytes*) pollux Theobald.

Taf. 286. Fig. 1. 2.

Testa perforata, lenticularis, depressa, acute carinata, tenuis, cornea, nitida, striatula, lineis spiralibus minutissimis sub lente fere obsolete decussata. Spira depresse conica, apice obtuso; sutura linearis. Anfractus $5^1/_2$ intus convexiusculi, extus concaviusculi, et colore saturatiori; ultimus juxta carinam compressus,

---

*) Die Stellung dieser Art zu den beiden folgenden ist noch sehr unsicher; Tryon vereinigt alle drei, Nevill betrachtet castor und cherraënsis als synonym. Auch ihre systematische Stellung schwankt swischen Hemiplecta und Oxytes; die Untersuchungen von Godwin-Ausen (Moll. India 1 p. 123) sprechen für die Stellung bei Oxytes und für die Anerkennung dieser Formengruppe als selbständige Gattung, aus der allerdings Helix Linnaeana und Verwandte als nicht zu den Naniniden gehörig auszuscheiden sind. G. Austens Diagnose der Gattung Oxytes (nach der Schale) lautet: Generally of large size, perforate or openly umbilicated, dextral, somewhat depressed above, rounded below, some sharply keeled; whorls regularly wound, sides flat above, suture linear or very shallow. Das Thier hat kein Schwanzhorn, der rechte Dorsallappen ist dreieckig und gut entwickelt, der linke in zwei sehr ungleiche Theile gespalten, der hintere Theil klein, mit kurzen zungenartigen Fortsätzen; von den Schalenlappen ist nur der linke als ein schmales, über den Mundsaum zurückgeschlagenes Band vorhanden. Diese Bildung deutet auf Verwandtschaft mit Macrochlamys, während Radula und Fussdrüse denen von Ariophanta gleichen.

subtus convexus, non descendens. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma tenue, marginibus callo tenui junctis, basali leviter undulato, juxta perforationem vix reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 30, min. 27, alt. (axis) 11,5 mm.

Nanina pollux Theobald, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1859 vol. 27 p. 319 (var.). — W. Blanford, in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1870 vol. 39 p. 13 (var.). — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 132. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. t. 26 fig. 2. 5. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51. — (Hem.?) Nevill Handlist Ind. Museum p. 48. — (Oxytes) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 129 t. 43 fig. 26. — (N.) Blanford Contr. Ind. Malac. XI, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 13 (var.). — (Ox.) Godwin-Austen Moll. India I p. 127.

Schale durchbohrt, linsenförmig, niedergedrückt, scharf gekielt, dünn, hornfarben, glänzend, gestreift, durch sehr feine Spirallinien unter der Lupe fast decussiert. Gewinde niedrig kegelförmig, mit stumpfem Apex; Naht linear. $5^1/_2$ unter der Naht leicht konvexe, dann etwas konkav eingedrückte Windungen, in der konkaven Abtheilung etwas lebhafter gefärbt; die letzte am Kiel zusammengedrückt, unten konvex, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, eckig mondförmig; Mundsaum dünn, die Ränder durch einen dünnen Callus verbunden, der Basalrand leicht wellig, an der Perforation kaum umgeschlagen.

Aufenthalt in den Khasi-Bergen in Südindien; die Abbildung nach der Conchologia indica.

Von Nongkulong und Habiang an dem Nordabhang der Khasiberge beschreibt Blanford eine Varietät der Theobaldschen Art, ohne sie zu benennen; er gibt folgende Diagnose:

„Testa perforata, depresse lenticularis, acute carinata. tenuis, cornea, nitida, striatula, lineis spiralibus minutissimis sub lente fere obsolete decussata. Spira depresso-conica, apice obtusa; sutura linearis. Anfractus $5^1/_2$ intus convexiusculi, extus concaviusculi et colore saturatiore, ultimus juxta carinam compressus, subtus convexius, non descendens. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma tenue, marginibus callo tenui junctis, basali leviter undulato, juxta perforationem vix reflexo. — Diam. maj. 30, min. 27, alt. 11,5 mm.

289. Nanina (Oxytes) castor Theobald.

Taf. 286. Fig. 3.

„T. lenticulari, subdepressa, vix umbilicata, acute carinata, confertim striata, ferrugineo-fusca; anfractibus $5^1/_2$—6; magnitudinis 1.40—1.60. — Theobald.

Helix castor Theobald, in: J. As. Soc. Bengal, 1859, vol. 27 p. 319. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 26 fig. 3.

Ich habe Fig. 3 die Abbildung der N. castor, — die ich übrigens in der Pfeiffer'schen Monographie nicht finden kann —, kopirt; an der Identität der Art mit der nachfolgenden

st nach Godwin-Austen nicht zu zweifeln; der Theobald'sche Name hat übrigens dann die Priorität zu beanspruchen.

290. Nanina (Oxytes) cherraënsis Blanford.

Taf. 286. Fig. 4.

Testa perforata, depressa, acute carinata, lenticularis, tenuis, nitidula, castaneo-cornea, striis incrementi et lineis minutis spiralibus undique confertim decussata; spira depresso-conica, apice obtuso; sutura linearis. Anfractus 6, intus convexiusculi, extus planulati, ultimus juxta carinam compressus, subtus convexus non descendens. Apertura obliqua angulato-linearis, peristoma tenue, margine basali leviter undulato, columellari juxta perforationem vix reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 32, min. 29, alt. (axis) 13,5 mm.

Nanina Cherraënsis W. Blanford, in: J. As. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 14 t. 3 fig. 8. — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 132. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 26 fig. 6. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51. — Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 t. 43 fig. 34 (castor).

Schale durchbohrt, niedergedrückt, scharf gekielt, linsenförmig, dünn, etwas glänzend, dunkel hornbraun, überall sehr fein decussiert; Gewinde niedrig-kegelförmig, mit stumpfem Apex; Naht linear. Sechs konvexe an der Naht flache Windungen, die letzte am Kiel zusammengedrückt, unterseits konvex, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, eckig mondförmig; Mundsaum dünn, Basalrand etwas buchtig, Spindelrand an der Perforation leicht zurückgeschlagen

Aufenthalt bei Cherra Punji in den Khasi-Bergen in Südindien, die Beschreibung nach Blanford, die Abbildung nach der Conchologia indica. — „Steht der Hemiplecta pollux sehr nahe, ist aber höher gewunden, dunkler gefärbt, auch die Spiralskulptur deutlicher und das Thier wesentlich verschieden.“ Nach Godwin-Austen ist sie mit castor Theob. identisch und muss diesen Namen tragen.

291. Nanina (Euplecta) acuducta Benson.

Taf. 286. Fig. 5.

Testa perforata, sublenticularis, tenuis, superne subarcuatim costulato-striata, minutissime granulato-asperata, parum nitens, diaphana, pallide fulvida. Spira brevissime conica, apice obtusula; sutura linearis. Anfractus $5^1/_2$ planiusculi, sensim accrescentes, ultimus non descendens, acute carinatus, basi inflatus, laevior, circa perforationem acicularem nitidus, albidus. Apertura parum obliqua, angulato-lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari subverticali, superne breviter fornicato-reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 22, min. 19,5, alt. 10 mm.

Helix acuducta Benson *) in: Ann. nat. Hist. 1850 p. 214. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 78; vol. 4 p. 67. — Reeve, Conch. icon. t. 124 no. 739. — (Rotula) Pfeiffer, Versuch, in: Mal. Bl. 1885 vol. 2 p. 212. — (Thea) Adams, Genera vol. II p. 212. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 50 fig. 5. — (Nanina) Nevill, Handlist. Ind. Mus. p. 29.

Schale durchbohrt, fast linsenförmig, dünn, die Oberseite bogig rippenstreifig, durch eingedrückte Spirallinien sehr fein gekörnelt und etwas rauh erscheinend, wenig glänzend, durchscheinend, blass braungelb. Gewinde sehr niedrig kegelförmig mit stumpflichem Apex; Naht linear. $5^1/_2$ fast flache, allmählig zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, scharf gekielt, an der Basis aufgeblasen, glätter, um die nadelfeine Perforation glänzend, weisslich. Mündung wenig schräg, eckig mondförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, der Spindelrand fast senkrecht, oben kurz gewölbt zurückgeschlagen.

Aufenthalt in den Western Ghats von Mysore bis Travancore und auf Ceylon. Blanford zieht N. koondahensis und N. subkoondahensis Nevill mss. als Synonyme hierher.

292. Nanina (Oxytes) cycloplax Benson.

Taf. 286. Fig. 8.

Testa sublate umbilicata, depressa, solida, superne confertim radiato-striata, striis spiralibus subdistantioribus subdecussata, corneo-rufescens. Spira vix elevata, obtusa; sutura vix impressa. Anfractus 5 planiusculi, sensim accrescentes, ultimus antice dilatatus non descendens, peripheria carinatus, supra carinam convexiusculus, infra carinam fascia castanea ornatus, subtus convexus, radiato-striatus, virenti-corneus. Umbilicus $^1/_5$ diametri paullo superans. Apertura parum obliqua, subquadrato-lunaris, intus albida; peristoma obtusum, marginibus conniventibus, supero recto, basali reflexiusculo, cum columellari triangulatim dilatato, patente angulum obtusum formante. — Pfr.

Diam. maj. 41, min. 34,5, alt. 17 mm.

Helix cycloplax Benson **), in: Ann. nat. Hist. ser. 2 vol. 10 p. 348. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 3 p. 636. — Reeve, Conchol. icon. t. 171 sp. 1156. —

---

*) T. perforata, tenuis, lenticularis, conica, acute carinata, superne costulato-striata, lineis impressis confertissime granulato-decussata, subtus laevigata, lineis impressis frequentibus concentrice notata; spira vix elevata, apice obtusiusculo. Anfractus 5 planulati, fere contabulati, ultimus subtus tumidus; carina infra compressa; apertura angulato-lunaris, subsecuriformis; peristoma tenue, simplex, margine columellari superne brevissime reflexo. Diam. maj. 22, min. 19, alt 11 mm.

**) T. late umbilicata, orbiculato-depressa, supra confertim et undatim radiato-striata, striis spiralibus decussata, granulata, rufescenti-cornea, subtus laevior pallida, fascia mediana castanea circumdata; spira convexiuscula, apice planato, sutura obsoleta demum impressa; anfr. 5 planati, ultimus subcarinatus (aetate juvenili acute carinatus), antice dilatatus, prope suturam antice tumidiusculus, subtus tumidus; apertura sub-

(Zonites) Pfeiffer, Versuch, in: Malac. Bl. 1855 vol. 2 p. 127. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 181. — (Hemiplecta) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 52. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 26 fig. 7. — (H.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — (Oxytes) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 129 t. 43 fig. 23. — (O.) Godwin-Austen, Moll. India I p. 125 t. 31 fig. 1 (juv.).

Schale ziemlich weit genabelt, niedergedrückt, fest, obenher dicht radiär gestreift, durch weitläufigere Spirallinien etwas decussiert, röthlich hornfarben. Gewinde kaum erhoben, oben stumpf; Naht nur ganz leicht eingedrückt. Fünf fast flache, allmählig zunehmende Windungen, die letzte vornen verbreitert, nicht herabsteigend, an der Peripherie gekielt, über dem Kiel leicht gewölbt, darunter mit einer kastanienbraunen Binde, unterseits konvex, radiär gestreift, grünlich hornfarben. Der perspektivische Nabel nimmt etwas mehr als ein Fünftel des Durchmessers ein. Mündung wenig schräg, viereckig mondförmig, innen weisslich; Mundsaum stumpf, die Ränder zusammenneigend, der Oberrand geradeaus, der Basalrand leicht umgeschlagen, mit dem dreieckig verbreiterten abstehenden Spindelrand einen stumpfen Winkel bildend.

Aufenthalt bei Darjiling in Sikkim am Himalaya. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

293. Nanina (Oxytes) blanfordi Theobald.

Taf. 286. Fig. 9. 11. 12.

Testa umbilicata, depressa, late, sive costulato-striata, exilissime et minutissime flexuose granulata, ad peripheriam undata, ferrugineo-cornea, acute carinata, linea peripheriali tenui albida cincta, ad suturam anfractus ultimi notanda. Anfractus $5^1/_2$, ultimo circa umbilicum vix perspectivum tumido. Apertura angulato-lunaris; peristoma acutum, ad umbilicum parum dilatatum, crassiusculum.

Diam. 24, alt. 9 mm.

Helix Blanfordi Theobald, in: J. asiat. Soc. Bengal 1859 vol. 28 p. 308. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 250. — Hanley & Theobald, Conch. ind. t. 60 fig. 1—3. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — (Oxytes) Tryon, Manual, ser 2 vol. 2 p. 129 t. 43 fig. 27—29. — (Hemiplecta?) Nevill, Handlist Ind. Mus. p. 48. — (Oxytes) Godwin-Austen, Moll. India I p. 129; J. As. Soc. Bengal 1880 p. 157.

Schale durchgehend aber kaum perspektivisch genabelt, niedergedrückt, breit rippenstreifig, durch feine bogige Spirallinien fein gekörnelt, an der Paripherie leicht wellig gekielt,

---

quadrato-lunaris, obliqua, intus interdum albo-sublabiata; peristoma simplex, acutum, margine columellari non reflexo, cum basali angulum obtusatum formante; umbilicus profundus, perspectivus. — Diam. maj. 42, min. 34, axis 17 mm.

mit scharfem, an der Naht als feine Randlinie erscheinendem Kiel, der durch eine feine weisse Linie bezeichnet ist. $5^1/_2$ Windungen, die letzte um den Nabel aufgetrieben. Mündung eckig mondförmig, Mundsaum scharf, an der Spindelinsertion etwas verdickt und leicht verbreitert.

Aufenthalt bei Darjiling am Himalaya. Abbildung nach der Conchologia indica.

Diese Form wurde von Benson (in: Ann. nat. Hist. ser. 3 vol. 3 p. 393) für eine Jugendform von Helix cycloplax gehalten, ist aber nach Blanford durch die Skulptur gut verschieden; auch Godwin-Austen hält sie für selbständig. Hemiplecta blanfordi Theobald, Suppl. Catal. p. 22 vom oberen Salvyn ist nach G. Austen eine gut verschiedene Art (Ox. shanensis).

294. Nanina (Euplecta) travancorica Benson.

Taf. 286. Fig. 10.

Testa anguste perforata, subconoideo-depressa, tenuis, superne oblique confertissime plicato-striata, striis confertis spiralibus granulatis decussata, subtus laevior, polita, striis spiralibus versus umbilicum obsoletis. Spira depresso-conoidea, versus apicem acutiusculum elevatiuscula, sutura impressa, anguste marginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, gradatim increscentes, ultimus ad peripheriam anguste albidam compresso-carinatus, subtus inflatus. Apertura obliqua, rotundato-lunata; peristoma tenue, margine parietali superne triangulatim reflexo. — Benson.

Diam. maj. 29, min. 23, alt. (axis) 15 mm.

Helix travancorica Benson, in: Ann. nat. Hist. 1865, ser. 3 vol. 15 p. 13. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 130. — Hanley & Theobald, Conchol. icon. t. 50 fig. 5. 6. t. 149 fig. 7. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51. — (H.) Tryon Manual, ser. 2 vol. 2 p. 41 t. 13 fig. 78. — (Nanina) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 29. — (Euplecta) Blanford, in: Pr. Mal. Soc. London vol. 4 p. 247.

Schale eng durchbohrt, etwas kegelförmig niedergedrückt, dünn, obenher schräg und sehr dicht faltenstreifig und durch gekörnelte Spirallinien decussiert, die Unterseite glätter, wie poliert, die Spirallinien nach dem Nabel hin verkümmernd. Gewinde gedrückt kegelförmig, gegen den Apex hin stärker vorspringend; Naht eingedrückt, schmal berandet. $5^1/_2$ leicht gewölbte, allmählig zunehmende Windungen, die letzte mit zusammengedrücktem Kiel und weisslicher Kielbinde, nach unten aufgeblasen. Mündung schräg, gerundet mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand oben dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt in der Provinz Travancore in Süd-Indien. Die Abbildung nach der Conchologia indica. — Blanford stellt N. praeeminens Sykes und N. agastyae Bedd. als Synonyme hierher.

295. Nanina (Hemiplecta) gordoniae Benson.
Taf. 286. Fig. 13. 14.

Testa perforata, orbiculata, depressa, tenuis, superne oblique plicatula, et minutissime striata, infra laevior, subpolita, confertissime radiatim striatula, striis nonnullis distantibus decussata, albida, epidermide pallide cornea induta. Spira planulata apice vix elevato, obtuso, suturis impressis, late marginatis. Anfractus 7 lente accrescentes, vix convexiusculi, ultimus ad peripheriam superne compresse carinatus, antice non descendens. Apertura subobliqua, lata, angulato-lunata; peristoma vix reflexiusculum, intus breviter incrassatum, album, margine supero brevi, basali late regulariter arcuato, prope umbilicum undulato. — Benson.

Diam. maj. 33, min. 30, alt. 13 mm.

Helix Gordoniae Benson, in: Ann. nat. Hist. 1863 ser. 3 vol. 11 p. 87. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 402. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — Hanley & Theobald, Conchol. ind. t. 27 fig. 1. 2. — (H.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 45 t. 15 fig. 3. 4.

Schale durchbohrt, kreisförmig, ziemlich flach, dünn, obenher schräg faltenstreifig und mit sehr feinen Spirallinien, unten glätter, fast poliert, aber unter der Lupe sehr fein gestreift und durch einige weitläufige Spirallinien decussiert, weisslich mit einer hell hornfarbenen Epidermis. Gewinde abgeflacht mit kaum erhobenem stumpfen Apex und eingedrückter, breit berandeter Naht. Sieben langsam zunehmende, kaum gewölbte Windungen, die letzte mit einer hochstehenden zusammengedrückten Kante, vornen nicht herabsteigend. Mündung etwas schräg, weit, eckig mondförmig; Mundsaum kaum leicht umgeschlagen, innen kurz verdickt, weiss; Oberrand kurz, Basalrand breit aber regelmässig gebogen, am Nabel leicht wellig.

Aufenthalt bei Moulmein in Burma, die Abbildung nach der Conchologia indica, die Beschreibung nach Benson.

296. Nanina (Euplecta) isabellina Pfeiffer.
Taf. 286. Fig. 15.

Testa perforata, depressa, tenuis, minutissime granulato-rugulosa, sericea, pellucida, pallide isabellina. Spira brevissima, convexa, vertice subprominulo; sutura linearis. Anfractus 5 subplani, sensim accrescentes, ultimus acute carinatus, antice non descendens, basi inflatus. Apertura obliqua, lunato-securiformis; peristoma rectum, acutum, margine basali regulariter arcuato, columellari superne in laminam brevem triangularem reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 33, min. 27, alt. 14 mm.

Helix isabellina Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1854 p. 52; Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 66. — Reeve, Conchol. icon. t. 185 no. 1280. — (Hemiplecta) Pfeiffer, Versuch, in: Malacol. Bl. 1855 vol. 2 p. 120. — (H.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 53. — (H.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51. — (Helix)

Hanley & Theobald, Conchol. ind. t. 27 fig. 7. — (H.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 40 t. 13 fig. 77. — (Euplecta) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 247.
Nanina isabella Nevill, Handlist Ind. Museum p. 29.

Schale durchbohrt, niedergedrückt, dünn, mit sehr feiner körneliger Runzelskulptur, seidenglänzend, durchsichtig, blass isabellgelb. Gewinde sehr niedrig konvex, mit etwas vorspringendem Apex; Naht linear. Fünf fast flache, allmählig zunehmende Windungen, die letzte scharf gekielt, vornen nicht herabsteigend, an der Basis aufgeblasen. Mündung schräg, ausgeschnitten beilförmig; Mundsaum gerade, scharf, der Basalrand regelmässig gebogen, Spindelrand oben in eine kurze dreieckige Lamelle zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Südwest-Ceylon. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

297. Nanina (Sesara) mamillaris Blanford.

Taf. 286. Fig. 6. 7.

Testa minute perforata, perdepresse trochiformis, suborbicularis, tenuis, cornea, superne confertim subtiliter et arcuatim costulata, costulis peripheriam transgredientibus, subtus laevigata, nitida, radiatim striata. Spira depresse conoidea, lateribus convexis, apice subacuminato et papillari; sutura parum impressa. Anfractus $7^1/_2$ convexi, arcte voluti, lente accrescentes, ultimus acute carinatus, subtus plano-convexus, in speciminibus fere adultis et interdum in adultis maculis 2—3 formae variabilis, opacis, callis internis respondentibus plerumque in linea obliqua aperturae opposita positis notatus. Apertura obliqua, subrhomboideo-lunata, triplo latior quam alta; columella (in junioribus) lamina spirali magis minusve rudimentaria, in adultis obsoleta munita; peristoma tenue, basi leviter antrorsum curvatum, marginibus distantibus, columellari perobliquo. — Blanford angl., Pfr.

Diam. maj. 11, min. 10, alt (axis) 6,5 mm.

Nanina (Sesara) mamillaris W. Blanford, Contr. Indian Malacology, in: Mem. Ind. Soc. Calcutta 1865 vol. 5 p. 5. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 88. — Hanley & Theobald, Conch. indica t. 50 fig. 1. 2. — (Sesara) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 59. — (Sessara) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 131 t. 43 fig. 47. 48. — (Thysanota) Nevill, Handlist Indian Museum p. 54.

Schale ganz eng durchbohrt, sehr niedrig kreiselförmig, ziemlich kreisrund, dünn, hornfarben, obenher dicht und fein bogig gerippt, die Rippchen etwas über den Kiel hinübergreifend, unter dem Kiel glatt, glänzend, fein radiär gestreift. Gewinde niedrig kegelförmig, mit konvexen Seiten und spitzem, etwas zitzenförmig vorspringendem Apex; Naht eingedrückt. $7^1/_2$ konvexe, eng gewundene, langsam zunehmende Windungen, die letzte scharf gekielt, an der Unterseite flach gewölbt, die beinahe erwachsenen und manchmal auch die ganz erwachsenen Exemplare haben 1—2 opake, in einer schrägen Linie der Mündung gegenüber angeordnete Flecken von veränderlicher Gestalt, welche den inneren Schwielen ent-

sprechen; sie liegen ungefähr in der Mitte der Unterseite. Mündung schräg, fast rhombisch, ausgeschnitten, dreimal so breit wie hoch; die Spindel trägt bei jüngeren Stücken eine mehr oder minder rudimentäre Spirallamelle, die bei erwachsenen Stücken verkümmert. Mundsaum dünn, an der Basis leicht nach vorn gekrümmt; die Randinsertionen sind weit getrennt, der Spindelrand ist sehr schräg.

Aufenthalt bei Akoutong in Pegu. Die Abbildung nach der Conchologia indica. — Nevill stellt diese und die folgende Art zu Thysanota.

298. Nanina (Sesara) helicifera Blanford.

Taf. 286. Fig. 16. 17.

Testa junior profunde perforata, adulta imperforata sed profunde excavata, conoideo-trochiformis, subcampanulata, tenuis, cornea, superne acute et arcuatim costulata, costulis peripheriam superantibus, subtus glabra, polita et minute striata. Spira convexo-conoidea; apex obtusiusculus; sutura impressa. Anfractus 7—7$^{1}/_{2}$ arcte voluti, lente accrescentes, convexi, ultimus (in junioribus acute carinatus), in adultis angulatus, subtus planulatus, prope aperturam convexior, 1—2 foveis parvis irregularibus (plerumque intus albo-callosis), subtus in dimidio anfractu notatus. Apertura obliqua, lunata, altitudine duplo latior; columella lamina spirali intrante munita; peristoma simplex, intus levissime incrassatum, marginibus distantibus, columellari obliquo, dextro basi arcuato. — Blanford angl.

Diam. maj. 10, min. 9, alt. 7 mm.

Nanina (Sesara) helicifera W. Blanford, Contribut. Ind. Malacology V, in: Mem. Asiat. Soc. Calcutta 1865 p. 4. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 241. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 50 fig. 3. 4. — (Sesara) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 59. — (Sessara) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 132 t. 43 fig. 31. 32. — (Thysanota) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 54.

Schale bei jüngeren Exemplaren tief durchbohrt, bei erwachsenen undurchbohrt, aber tief ausgehöhlt, konisch oder trochusförmig bis fast glockenförmig, dünn, hornfarben, obenher scharf bogig gerippt, die Rippen über die Kante hinüberreichend, sonst unten glatt, poliert, nur ganz fein gestreift. Gewinde konvex kegelförmig, mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt. 7—7$^{1}/_{2}$ eng aufgewundene, langsam zunehmende, konvexe Windungen, die letzte bei jungen Stücken scharf gekielt, bei erwachsenen kantig, unten anfangs flach, dann stärker gewölbt und mit 1—2 flachen, meist mit Schmelz ausgefüllten, den Innenzähnen entsprechenden Grübchen skulptirt, die ungefähr in der Mitte der Basis liegen. Mündung schräg, mondförmig, doppelt so breit wie hoch; die Spindel trägt eine eindringende Spiralfalte; Mundsaum einfach, innen ganz schwach verdickt, die Ränder weit getrennt, der Spindelrand schräg, der Aussenrand an der Basis gebogen.

Aufenthalt in Arakan, Hinterindien. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

299. Nanina? (Oxytes?) ochthoplax Benson.
Taf. 287. Fig. 1.

Testa anguste et profunde subobtecte umbilicata, depressa, superne convexa, subtus convexior, solidiuscula, oblique rugoso-striata, obsolete granulata, rugis nonnullis obsoletis spiralibus distantibus subtus confertioribus decussata, rufo-castanea. Spira valde obtusa, sutura lineari demum impressiuscula. Anfractus 5 planiusculi, ultimus antice convexiusculus, peripheria carinatus, carina antice mitiore. Apertura obliqua quadrato-lunaris; peristoma expansum, albidum, marginibus callo tenui arcuato junctis, basali reflexiusculo, incrassato antice arcuato, columellari brevi, declivi, reflexo, sinuato, umbilicum subtegente. — Benson.

Diam. maj. 54, min. 46, alt. (axis) 26 mm.

Helix ochthoplax Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 6 p. 90. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 400. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 26 f. 4. — (Oxytes) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 54. — (O.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 129 t. 43 fig. 30. — (Helix) Blanford, Contr. Indian Malacol. XI, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 24.

Schale eng und tief überdeckt genabelt, niedergedrückt, obenher konvex, unten stärker gewölbt, ziemlich fest, schräg runzelstreifig, undeutlich gekörnelt, mit undeutlichen weitläufigen, unten dichteren Runzeln decussiert, dunkel rothbraun. Gewinde sehr stumpf, die Naht linear, nach unten leicht eingedrückt. Fünf ziemlich flache Windungen, die letzte vornen leicht gewölbt, mit nach vornen schwächer werdender Kante. Mündung schräg viereckig mondförmig; Mundsaum ausgebreitet, weisslich, die Ränder durch einen dünnen gebogenen Callus verbunden, der Basalrand leicht umgeschlagen, verdickt, vornen gebogen, der Spindelrand kurz, schräg abfallend, zurückgeschlagen, ausgeschnitten, den Nabel beinahe verdeckend.

Aufenthalt in Pegu, doch ist sie dort nicht wiedergefunden worden; dagegen hat Godwin-Austen sie bei Moyang in den Khasi-Hills und bei Asaloo in North-Cachar aufgefunden. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

Eine Art von sehr unsicherer systematischer Stellung, wahrscheinlich keine Naninide, sondern wie Helix linneana in die Verwandtschaft von Hadra gehörend.

300. Nanina (Euplecta) albizonata Dohrn.
Taf. 287. Fig. 2.

Testa subperforata, turbinato-depressa, solida, striis radiantibus et spiralibus distantioribus granulato-decussata, castanea; spira conoidea, acutiuscula; sutura pallida. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, ultimus convexior, non descendens, medio carina albizonata munitus, subtus modice convexus, radiato-striatus, sericinus. Apertura obliqua, lunaris, intus albido-callosa; peristoma rectum, margine basali subincrassato, superne supra perforationem dilatato. — Pfr.

Diam. maj. 25, min. 22, alt. 14 mm.

Helix albizonata Dohrn in: Pr. zool. Soc. London 1858 p. 133 und Malacozool. Bl. 1859 p. 2. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 90. — Hanley & Theobald, Conch. indica t. 52 fig. 6. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50. — (Euplecta) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 247.

Schale kaum durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, fest, durch die Anwachsstreifen und weitläufigere Spirallinien körnelig-decussiert, kastanienbraun; Gewinde kegelförmig, ziemlich spitz, die Naht heller bezeichnet. Sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte stärker gewölbt, vornen nicht herabsteigend, mit einem beiderseits weiss gesäumten Kiel, unter demselben mässig gewölbt, radiär gestreift, seidenglänzend. Mündung schräg mondförmig, innen schwielig, weisslich. Mundsaum geradeaus, Basalrand leicht verdickt, oben über die Perforation verbreitert.

Aufenthalt auf Ceylon und in Travancore; die Abbildung nach der Conchologia indica.

301. Nanina (Xestina) cyix Benson.

Taf. 287. Fig. 3.

Testa profunde perforata, depresse globosa, tenuiuscula, superne regulariter et oblique confertim costulata, lineis impressis spiralibus remotiusculis subgranulatim decussata, subtus nitida, radiatim striatula, cornea, superne saturatior, fascia angusta fusca obsoleta, altera latiore pallida vix conspicua superne concurrente ad peripheriam cingulata. Spira convexo-conoidea, apice obtusiusculo, sutura impressa submarginata. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, non descendens, subtus convexus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, peristomate recto, tenui, infra valde arcuato obtuso, margine columellari arcuatim descendente, leviter incrassato, superne triangulatim vix expanso. — Benson.

Diam. maj. 23, min. 20, alt. (axis) 15 mm.

Helix Cyix Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 382. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 236. — Hanley & Theobald, Conchol. indica, t. 29 fig. 4. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50.

Schale tief durchbohrt, gedrückt kugelig, ziemlich dünn, die Oberseite regelmässig und dünn schräg rippenstreifig, durch ziemlich weitläufige eingedrückte Spirallinien körnelig decussiert, unterseits glänzend, radiär gestreift, hornfarben, oben dunkler, an der Peripherie mit einer undeutlichen blassen Binde und einem schmalen braunen Band. Gewinde konvex konisch mit stumpflichem Apex; Naht eingedrückt, schwach berandet. $4^1/_2$ leicht konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte unten konvex. Mündung schräg, gerundet mondförmig; Mundsaum geradeaus, dünn, unten sehr stark gebogen, stumpflich; der Spindelrand steigt im Bogen herab, ist leicht verdickt und oben nur ganz wenig dreieckig ausgebreitet.

Aufenthalt auf Ceylon; die Abbildung nach der Conchologia indica. — Wird von Blanford mit Zweifel zu Xestina bistrialis Beck gestellt.

302. Nanina (Xestina) tranquebarica Fabricius.

Taf. 287. Fig. 5.

Testa anguste umbilicata, globosa, crassa, distincte striata, lineis obsoletis superne decussata, albida; spira elevata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, ultimus antice descendens. Apertura lunato-ovalis, intus lactea; peristoma subincrassatum, marginibus convergentibus, columellari calloso, reflexo umbilicum non tegente. — Pfr.

Diam. maj. 21, min. 17, alt. 15 mm.

Galaxias tranquebarica Fabricius, in: Beck Index p. 42 (nomen). — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 41. — (Gal.) Albers, Heliceen p. 101. — (Helix) Reeve, Conchol. icon. t. 75 no. 394. — (Dorcasia) Martens, in Albers, Heliceen ed. 2 p. 62. — (Xesta) Semper, Philippinen p. 65. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 59 fig. 3. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Galaxias semirugata Beck, Index p. 41. — (Xestina) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 244.

Schale eng genabelt, kugelig, verhältnismässig dick, deutlich gestreift und obenher durch undeutliche Spirallinien decussiert, weisslich, Gewinde hoch. $5^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte vornen herabsteigend. Mündung ausgeschnitten eiförmig, innen milchweiss; Mundsaum leicht verdickt, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand schwielig, zurückgeschlagen, den Nabel nicht verdeckend.

Aufenthalt in Tranquebar, Südindien. Die Abbildung nach der Conchologia indica. — Häufig und äusserst veränderlich. Blanford zieht den Namen semirugata vor, weil dieser durch ein Zitat aus der ersten Ausgabe des Martini-Chemnitz gestützt sei.

303. Nanina (Euplecta) semidecussata Pfeiffer.

(Taf. 145. Fig. 8. 9.) Taf. 287. Fig. 4.

Testa perforata, conoidea, solida, striata, lineis spiralibus superne distinctissimis decussata, opaca, unicolor rufo-fusca; spira conoidea acutiuscula. Anfractus 7 vix convexiusculi, ultimus carinatus, non descendens, basi convexus, striatus, lineis spiralibus obsoletis. Apertura diagonalis, angulato-lunaris; peristoma simplex, rectum, obtusum, margine columellari superne breviter reflexiusculo. — Pfr.

Diam. maj. 33, min. 30, alt. 18 mm.

Helix semidecussata Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. 1851 p. 252; Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 54; Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 p. 404 t. 145 fig. 8. 9. — Reeve, Conchol. icon. t. 102 no. 507. — (Hemiplecta) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 120. — Hanley & Theobald, Conch. indica t. 5, fig. 1. 2. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50. — (N.) Nevill, Handlist p. 29.

Ich gebe hier von der schon im dritten Bande abgebildeten Art noch die Figur der Varietät, welche Hanley & Theobald als var. solida abtrennen und als eine Zwischenform zwischen semidecussata typica und rosamonda betrachten. Sie stammt von Ceylon.

304. Nanina (Euplecta) rosamonda Benson.

Taf. 287. Fig. 6. 7.

Testa perforata, turbinata, tenuis, arcuatim rugose striata, superne lineis confertis granulatis, infra striis obsoletis spiralibus decussata, luteo-olivacea, spiram versus fuscescens. Spira conica, lateribus convexiusculis, apice acuto; sutura submarginata demum impressa. Anfractus $6^1/_2$ convexiusculi, ultimus rotundatus, ad peripheriam obsolete angulatus, antice non descendens, subtus convexus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari reflexiusculo, albido, superne supra perforationem patente, breviter reflexo. — Benson.

Diam. maj. 37, min. 33, alt. (axis) 24 mm.

Helix Rosamonda Benson, in: Ann. nat. Hist. 1860 ser. 3 vol. 5 p. 381. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 77. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 59 fig. 5. 6. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50. — (Nanina) Nevill, Handlist Indian Museum p. 29. — (Hemiplecta) Tryon Manual, ser. 2 vol. 2 p. 37 t. 12 fig. 57. — (N.) Nevill, Handlist p. 29.

Schale durchbohrt, kreiselförmig, dünn, mit gebogenen Runzelstreifen, obenher durch dichte Spirallinien gekörnelt, unterseits durch schwächere Spirallinien decussiert, gelblicholivenfarbig, nach dem Gewinde hin bräunlich. Gewinde konisch mit leicht konvexen Seiten und spitzem Apex; Naht leicht berandet, nach unten eingedrückt. $6^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte gerundet, aber doch stumpfkantig, vornen nicht herabsteigend, an der Unterseite konvex. Mundung schräg, gerundet mondförmig; Mundsaum geradeaus, scharf, der Spindelrand leicht umgeschlagen, weisslich, oben an der Perforation abstehend und kurz umgeschlagen.

Aufenthalt bei Pittewelle in Ceylon; die Abbildung nach der Conchologia indica.

305. Nanina (Xestina) taprobanensis Dohrn.

Taf. 287. Fig. 8.

Testa perforata, conoideo-depressa, solidula, superne striis incrementi distinctissime ornata, sub lente minutissime decussata, oleoso-micans; subtus laevis, nitida; vix diaphana, pallide fusco-cornea. Spira convexo-conoidea. Anfractus 4 convexiusculi, mediocriter accrescentes, ultimus medio fascia rufa cinctus, obtuse angulatus. Apertura obliqua, ampla, rhombeo-ovata; peristoma simplex, rectum, obtusum, margine columellari incrassato, circa perforationem protracto. — Dohrn.

Diam. maj. 30, min. 24, alt. 18 mm.

Nanina taprobanensis Dohrn, in: Malak. Bl. 1859 vol. 6 p. 206. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 116. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 29 fig. 2. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 49.

Schale durchbohrt, gedrückt kegelförmig, fest, obenher mit sehr deutlichen Anwachsstreifen skulptirt, unter einer guten Lupe decussiert, fettglänzend, an der Unterseite glatt, glänzend, kaum durchsichtig, blass hornbraun. Gewinde konvex konisch. Vier leicht konvexe Windungen, mässig rasch zunehmend, die letzte mit einer rothen Mittelbinde, stumpfkantig. Mündung schräg, weit, rhombisch eiförmig. Mundsaum einfach, geradeaus, stumpflich, Spindelrand verdickt, an der Perforation umgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon, die Abbildung nach der Conchologia indica. — Nach Blanford (Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 245) synonym mit Xestina bistrialis Beck.

306. Nanina (Hemiplecta) compluviata Cox.

Taf. 287. Fig. 9.

Testa angustissime et profunde umbilicata, discoidea, superne plana, subtus convexa; spira parum elevata, epidermide cornea fulgida, superne saturate vinosa, subtus pallida obducta. Anfractus 6 lente accrescentes, ultimus antice non depressus, ad peripheriam subito descendens, superne sulco angusto profundo supra marginem suturae fere ad apicem continuo munita. Apertura angulatim lunata; peristoma simplex, tenue, supra medium angulatum, et sulci terminatione incisum, marginibus satis distantibus, columellari leviter dilatato et reflexo. — Pfr. sec. Cox angl.

Diam. maj. 27,5, min. 17,5, alt. 14 mm.

Helix compluviatus Cox in: Pr. zool. Soc. London, 1871 p. 646 t. 52 fig. 10. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 299. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — (H.) Tryon, Manual ser. 2 vol. 2 p. 44 t. 14 fig. 100.

Schale sehr eng und tief genabelt, scheibenförmig, obenher flach, unterseits konvex, mit kaum erhobenem Gewinde, mit einer hornigen, obenher gesättigt weinrothen, unterseits helleren Epidermis überzogen. Sechs langsam zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht niedergedrückt, an der Peripherie plötzlich herabsteigend (?), oben mit einer schmalen tiefen Furche über (?) dem Nahtrand, die fast bis zum Apex hinaufsteigt, versehen. Mündung eckig mondförmig. Mundsaum einfach, dünn, über der Mitte mit einem Winkel und durch das Ende der Furche eingeschnitten, die Ränder ziemlich weit von einander getrennt, der Spindelrand leicht verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf den Salomonen; wohl auf ein verletztes Exemplar gegründet. Die Diagnose sagt nichts über die Skulptur, die Stellung bleibt deshalb zweifelhaft.

307. Nanina (Euplecta) hyphasma Pfeiffer.

Taf. 287. Fig. 10.

Testa vix perforata, trochiformis, tenuis, confertim radiato-striata, sulcis remotioribus spiralibus quasi texta, pellucida, corneo-albida. Spira subconcavo-conica, acutiuscula; sutura marginata. Anfractus $7^1/_2$ convexiusculi, ultimus convexior, compresso-carinatus, antice non descendens, basi convexus, nitidus, sublaevigatus. Apertura obliqua, rhombeo-lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari substricte descendente, superne vix dilatato, reflexiusculo. — Pfr.

Diam. maj. 15, min. 13,5, alt. 10,5 mm.

Helix hyphasma Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London, 1853 p. 124. — Reeve, Conchol. icon. t. 187 fig. 1297. — (Hemiplecta) Pfeiffer, Versuch, in: Malacozool. Bl. 1855 vol. 2 p. 120. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 40. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 54 fig. 3. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 51.

Schale kaum durchbohrt, trochusförmig, dünn, dicht radiär gestreift und mit etwas weitläufigeren Spirallinien umzogen, so dass eine gewebeartige Skulptur entsteht, durchscheinend, weisslich hornfarben. Gewinde etwas konkav kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex; Naht berandet. $7^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte unten konvex, glänzend, fast glatt. Mündung schräg, rhombisch mondförmig. Mundsaum einfach, gerade, Spindelrand fast strack herabsteigend, oben kaum verbreitert und etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Ceylon; die Abbildung nach der Conchologia indica.

308. Nanina (Euplecta) falcata Blanford.

Taf. 287. Fig. 11.

Testa aperte perforata, conoidea, depressa, cornea, oblique arcuatim costulato-plicata, plicis infra peripheriam evanescentibus, subtus laevigata, polita, radiato-striatula. Spira parum elevata, depresso-conoidea, apice obtuso; sutura impressa. Anfractus 6 convexi, gradatim crescentes, ultimus paulo latior, subtus convexus, peripheria subangulata antice rotundata. Apertura lunaris, parum obliqua; peristoma tenue, infra peripheriam late sed non profunde sinuatum, margine columellari juxta perforationem brevissimo, subverticali, reflexiusculo. — Blfd.

Diam. maj. 13, min. 12, alt. (axis) 7 mm.

Nanina falcata W. Blanford, in: J. As. Society Bengal 1870 vol. 39 p. 15 t. 3 fig. 11. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 92. — (Helix) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 54 fig. 10. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50.

Schale offen durchbohrt, kegelförmig niedergedrückt, hornfarben, schräg und bogig rippenfaltig, die Falten unter der Mitte der Windungen verschwindend, unten glatt, wie po-

liert, nur mit feinen Radiärlinien skulptirt. Gewinde wenig erhoben, niedrig kegelförmig, mit stumpfem Apex und eingedrückter Naht. Sechs konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte etwas verbreitert, unten konvex, im Anfang kantig, später gerundet. Mündung mondförmig, nur wenig schräg; Mundsaum dünn, unter der Peripherie breit, aber nur seicht ausgebuchtet, der Spindelrand fast senkrecht, an der Perforation nur ganz kurz umgeschlagen.

Aufenthalt in den Garo-Bergen in Südindien, die Beschreibung nach Blanford, die Abbildung nach der Conchologia indica.

309. Nanina (Euplecta) subdecussata Pfeiffer.

Taf. 287. Fig. 12.

Testa perforata, turbinata, tenuis, irregulariter plicato-striata, superne striis spiralibus obsolete decussata, pellucida, virenti-hyalina. Spira conica, apice obtusula. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus non descendens, peripheria subcarinatus, basi convexior, nitidus. Apertura obliqua, late lunaris; peristoma simplex, rectum, marginibus remotis, columellari superne vix reflexiusculo. — Pfr.

Diam. maj. 14, min. 12, alt. 9 mm.

Helix subdecussata Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1857 p. 107; Monogr. Helic. vivent. vol. 4 p. 28. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 56 fig. 4. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 50. — (Eupl. layardi subsp.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 246.

Schale durchbohrt, kreiselförmig, dünn, unregelmässig faltenstreifig, auf der Oberseite durch feine Spirallinien undeutlich decussiert, durchsichtig grünlich. Gewinde kegelförmig mit stumpflichem Apex. Sechs leicht gewölbte Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, stumpf gekielt, an der Basis stärker gewölbt, glänzend. Mündung schräg, weit mondförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, die Randinsertionen weit von einander getrennt, der Spindelrand oben kaum etwas zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Bombay, die Abbildung nach der Conchologia indica.

310. Nanina (Hemiplecta) camura Benson.

Taf. 287. Fig. 13.

Testa anguste umbilicata, conoideo-depressa, oblique rude rugoso-plicatula, sub lente minutissime granulata, subtus laevior, translucens, cornea. Spira depresso conoidea, lateribus planulatis, apice acutiusculo, sutura leviter impressa, junioris marginata. Anfractus $6^1/_2$ vix convexiusculi, ultimus compresse carinatus, subserrulatus, subtus convexus. Apertura obliqua, transversim angulato-lunata, peristomate tenui, recto, margine basali valde arcuato, columellari expansiusculo. — Benson.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. (axis) 10 mm.

Helix camura Benson, in: Ann. nat. Hist. 1859 ser. 3 vol. 3 p. 269 & Malak. Bl. 1859 p. 23. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 180. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 55 fig. 2. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 52. — (Nanina) Nevill, Handlist Ind. Museum p. 30. — (Bensonia) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London II p. 179.

Schale eng genabelt, gedrückt kegelförmig, schräg grob runzelfaltig, unter der Lupe sehr fein gekörnelt, an der Unterseite glätter, durchscheinend, hornfarben. Gewinde niedrig kegelförmig, mit flachen Seiten und ziemlich spitzem Apex, Naht leicht eingedrückt, bei jüngeren Exemplaren berandet. $6^1/_2$ kaum gewölbte Windungen, die letzte zusammengedrückt, gekielt, der Kiel leicht gesägt, die Unterseite konvex. Mündung schräg, quer eckig mondförmig; Mundsaum dünn, geradeaus, Basalrand stark gebogen, Spindelrand leicht ausgegebreitet.

Aufenthalt im Thale von Rungun bei Darjiling in Sikkim; die Abbildung nach der Conchologia indica. Nach Blanford resp. Godwin-Austen keine Hemiplecta, sondern eine Bensonia, obschon die testaceologischen Kennzeichen vollständig fehlen.

311. Nanina (Hemiplecta) cartereti E. A. Smith.

Taf. 287. Fig. 14. 15.

Testa anguste perforata, solidula, depresse conica, fulva, supra saturatius tincta, infra pallida. Spira breviter conica lateribus convexis. Anfractus 7 convexiusculi, leniter accrescentes, sutura profunda discreti, striis obliquis incrementi lineolisque spiralibus obsolete decussata, ultimus peculiariter contractus. Apertura anguste lunata, intus cornea; peristoma obtusulum, neque reflexum nec expansum, margine columellari ad insertionem leviter dilatato. — Smith angl.

Diam. maj. 22, min. 18,5, alt. 15 mm.

Helix (Hemiplecta?) cartereti Edg. A. Smith, Moll. Challenger, in: Pr. Zool. Soc. London 1884 p. 265 t. 22 fig. 5. — (Hem.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 40 t. 13 fig. 71. 72.

Schale eng durchbohrt, ziemlich fest, gedrückt kegelförmig, obenher dunkel braungelb, unterseits heller, ungebändert. Gewinde kurz kegelförmig mit konvexen Seiten. Sieben leicht gewölbte Windungen, langsam zunehmend, durch eine tiefe Naht geschieden, durch schräge Anwachslinien und sehr feine Spirallinien undeutlich gegittert, die letzte Windung schwach kantig, unten undeutlich gerunzelt, ein Stück hinter der Mündung eigenthümlich verengt. Mündung schmal mondförmig, innen fleischfarben; Mundsaum stumpflich, weder ausgebreitet noch umgeschlagen, nur der schräg aufsteigende Spindelrand an der Insertion kurz verbreitert.

Aufenthalt auf Wild Island in der Admiralitätsgruppe; Abbildung und Beschreibung nach Smith. Die Originalfigur zeigt eine breite braune Binde über der Kante, deren Exi-

-stenz im Text ausdrücklich in Abrede gestellt wird. Die Zugehörigkeit zur Untergattung Hemiplecta ist mir fraglich.

312. Nanina (Hemiplecta) infrastriata E. A. Smith.
Taf. 287. Fig. 16. 17.

Testa anguste perforata, tenuis, semipellucida, parum nitens, spira depresse concavo-conica. Anfractus 6 convexiusculi, leniter accrescentes, sutura filomarginata discreti, striis subtilibus microscopicis lineolisque subtilissimis spiralibus obsolete decussati, ultimus medio acute carinatus, antice haud descendens, infra convexiusculus, nitens, striis et lineolis spiralibus undulatis subtilissimis sculptus. Apertura ovato, angulato-lunata; peristoma tenue, neque expansum nec reflexum, margine columellari fere verticali, expanso et super perforationem angustam reflexo. — Smith angl.

Diam. maj. 15, min. 13, alt. 10,5 mm.

Helix (Hemiplecta) infrastriata Edg. A. Smith, Moll. Challenger, in: Pr. zool. Soc. London, 1884 p. 264 t. 22 fig. 4.

Schale eng durchbohrt, dünn, halbdurchsichtig, wenig glänzend; Gewinde niedrig kegelförmig mit konkaven Seiten. Sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine fadenrandige Naht geschieden, äusserst fein decussiert, die letzte in der Mitte scharf gekielt, vornen nicht herabsteigend, an der Unterseite leicht gewölbt, mit feinen Radiärstreifen und sehr feinen welligen Spirallinien skulptirt. Mündung eckig eiförmig, ausgeschnitten; Mundsaum dünn, weder ausgebreitet noch umgeschlagen, Spindelrand fast senkrecht, ausgebreitet und über die enge Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Dentrecasteaux Island in der Admiralitäts-Gruppe. Abbildung und Beschreibung nach Smith. Auf ein einzelnes, vielleicht unausgewachsenes Exemplar gegründet.

313. Nanina (Xestina) gassii Blanford.
Taf. 288. Fig. 1. 2.

Testa subobtecte perforata, depresse globosa, tenuis, rugato striata, superne fulva vel dilute castanea, subtus pallidior, zona castanea angusta supraperipheriali ornata. Spira parum elevata, conoideo-convexa; sutura impressa. Anfractus 6 convexi, ultimus latior, haud descendens, ad peripheriam subangulatus, subtus convexus. Apertura obliqua, lunato-subovalis; peristoma obtusum, album, margine columellari obliquo, juxta perforationem abrupte et sublate reflexo, perforationem partim obtegente. — Blfd.

Diam. maj. 36, min. 29, alt. 23 (axis 21) mm.

Ariophanta (Xestina) Gassii Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 249 t. 25 fig. 3.

Schale fast überdeckt durchbohrt, gedrückt kugelig, dünn, runzelstreifig, obenher bräun-

lich oder verwaschen kastanienbraun, unten heller, mit einer schmalen dunkelbraunen Zone über der Peripherie. Gewinde nur wenig erhoben, konvex kegelförmig; Naht eingedrückt. Sechs konvexe Windungen, die letzte breiter, vornen nicht herabsteigend, etwas kantig, an der Unterseite gut gewölbt. Mündung schräg, ausgeschnitten eiförmig; Mundsaum stumpf, weiss, Spindelrand schräg, erst an der Perforation plötzlich ziemlich stark verbreitert und diese zum Theil überdeckend.

Aufenthalt an der Westküste von Süd-Indien, in den Anamullys und Pulney Mountains und in Travancore. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Zunächst mit Xestina maderaspatana verwaudt, aber grösser, enger durchbohrt, dunkler, und an der Spindelrand nur dicht an der Insertion plötzlich verbreitert.

314. Nanina (Euplecta) agastyae (Bedd.) Blanford.

Taf. 288. Fig. 3.

Testa subobtecte perforata, turbinato depressa, tenuis, fulvo-cornea, undique confertim et undatim striata, lineis impressis crebris minute decussata. Spira conoidea apice acuto; sutura impressa. Anfractus 6—6$^1/_2$ convexi, gradatim accrescentes, ultimus ad peripheriam carinatus, subtus tumidus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, extus vix angulata; peristoma tenue, rectum, margine basali regulariter incurvo, columellari ad perforationem fere verticali, brevissime sed late reflexo. — Blfd.

Diam. maj. 34, min. 30, alt. 24 (axis 22) mm.

Euplecta Agastyae Beddome mss. (E. travancorica subsp.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. Lond. vol. 4 p. 250 t. 25 fig. 10.

Schale halbüberdeckt durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, dünn, bräunlich hornfarben, überall dicht wellig gestreift und durch zahlreiche feine Spirallinien decussirt. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex; Naht eingedrückt. 6—6$^1/_2$ konvexe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie kantig, unter der Kante aufgetrieben. Mündung schräg, ausgeschnitten kreisrund, aussen kaum kantig; Mundsaum dünn, geradeaus, der Basalrand regelmässig gebogen, Spindelrand fast senkrecht, an der Perforation sehr kurz, aber breit zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf dem fast an der Südspitze von Vorderindien gelegenen Berg Agastya bei 4000' Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

315. Nanina (Hemiplecta) rubellocincta Blanford.

Taf. 288. Fig. 4. 5.

Testa perforata, depressa, tenuis, cornea, laevis, nitidula, minute striatula, lineis minutissimis spiralibus sub lente subobsolete decussata. Spira fere plana apice vix prominulo, sutura parum impressa. Anfractus 6—6$^1/_2$, primi vix convexi, intus cornei, extus rufi, ultimus ad peripheriam subangulatus, et fascia lata rufa

utrinque gradatim pallidescente cinctus, subtus tumidior. Apertura subverticalis, late lunata; peristoma tenue, marginibus callo tenui junctis, basali leviter arcuato, columellari obliquo, superne ad umbilicum brevissime reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 35, min. 31, alt. 14 mm.

Nanina rubellocincta Blanford, Contrib. Ind. Malacol. XI in: J. Asiat. Soc. Bengal, 1870 vol. 39 p. 14 t. 3 fig. 9. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 121. — (Xesta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 40.

Schale durchbohrt, niedergedrückt, dünn, hornfarben, glatt, glänzend, fein gestreift und durch sehr feine Spirallinien unter der Lupe ziemlich undeutlich decussiert. Gewinde fast flach, mit kaum vorspringendem Apex; Naht wenig eingedrückt. 6—6½ Windungen, die obersten kaum konvex, hornfarben, über der Naht mit der Fortsetzung des röthlichen Bandes, die letzte an der Peripherie etwas kantig mit einer breiten rothen, nach beiden Seiten allmählich verwaschenen Binde, nach unten stärker gewölbt als nach oben. Mündung fast senkrecht, breit mondförmig. Mundsaum dünn, die Ränder aurch einen dünnen Callus verbunden, Basalrand leicht gebogen, Spindelrand schräg, oben an der Insertion ganz kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Habrang in den Garobergen, an der Südgrenze von Assam; Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

316. Nanina (Euplecta) transfretata Blanford.

Taf. 288. Fig. 7.

Testa subobtecte perforata, depresso-turbinata, castanea, rugato-striata, lineis impressis spiralibus decussata, subtus laevior, solum extus decussata. Spira conoidea apice acuto, sutura impressa. Anfractus 7 lente accrescentes, convexiusculi, ultimus non descendens, ad peripheriam angulatus, subtus convexior. Apertura obliqua, angulato-lunaris, fere semiovalis; peristoma tenue, rectum, margine columellari breviter reflexo, perforationem fere tegente. — Blfd.

Diam. maj. 30, min. 27, alt. (axis) 18 mm.

Euplecta transfretata (E. semidecussatae 3n. subsp.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 249 t. 25 fig. 9.

Schale fast überdeckt durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, kastanienbraun, runzelstreifig, durch eingedrückte Spirallinien decussirt, die Decussirung nur wenig über die Kante übergreifend, die Unterseite glatt. Gewinde kegelförmig mit spitzem Apex; Naht eingedrückt. Sieben langsam zunehmende leicht konvexe Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, an der Peripherie kantig, darunter stärker gewölbt. Mündung schräg, eckig mondförmig, fast halbeiförmig; Mundsaum dünn, geradeaus, der Spindelrand kurz zurückgeschlagen, die Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt in Travancore in Südindien, Abbildung und Beschreibung nach Blanford. Die Vertreterin der cylonesischen H. semidecussata auf dem Festlande, kleiner, dünnschaliger, und dunkel kastanienbraun gefärbt.

317. Nanina (Euplecta?) plicatula Blanford.

Taf. 288. Fig. 8. 9.

Testa vix perforata, depressa, tenuissima, cornea, confertim striatula, lineis minutis confertissimis spiralibus sub lente undique decussata. Spira depresse subconica, apice obtuso; sutura parum impressa. Anfractus 6 convexiusculi, sensim accrescentes, penultimus extus ad suturam plicatus, ultimus carina e plicis obliquis validis constante instructus, subtus tumidior, antice non descendens. Apertura fere verticalis, rotundato-lunaris, ad finem peripheriae vix angulata; peristoma tenue, marginibus convergentibus, externo infra medium leviter sinuato, columellari subverticali, superne reflexo, perforationem fere tegente. — Blanford.

Diam. maj. 22, min. 19, alt. 11 mm.

Nanina plicatula W. T. Blanford, Contrib. Ind. Malacol. XI, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1879 vol. 39 p. 13 t. 3 fig. 7. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 7 p. 126. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 28 fig. 1. — (Nanina) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 45.

Schale kaum durchbohrt, niedergedrückt, sehr dünn, hornfarbig, dicht gestreift und durch sehr dichte feine Spirallinien unter der Lupe überall decussiert. Gewinde niedrig kegelförmig mit stumpfem Apex; Naht wenig eingedrückt. Sechs leicht konvexe, allmählich zunehmende Windungen, die letzte mit einem eigenthümlichen, aus starken, schrägen Falten zusammengesetzten Kiel, unterseits stärker gewölbt, vornen nicht herabsteigend. Mündung fast senkrecht, gerundet mondförmig, mit einer der Kante entsprechenden Ecke; Mundsaum dünn, die Ränder zusammenneigend, der Aussenrand unter der Mitte leicht ausgebuchtet, der Spindelrand fast senkrecht, oben zurückgeschlagen, die Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt in den Khasi-Bergen und in Süd-Indien; Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Eine sehr eigenthümliche Form, die ich eher für eine unausgewachsene Hadra oder dgl. halten möchte. Auch Blanford ist darüber in Zweifel; er sagt: This shell I suppose to be a Nanina, is quite peculiar amongst Indian forms, and I do not know any to wich it can be compared, nor am I quite clear as to its proper section.“

318. Nanina (Euplecta) laevis Blanford.

Taf. 288. Fig. 10. 11.

Testa obtecte perforata, depresso-turbinata, sublenticularis, albido-cornea, translucens, subtus lineis confertis concentricis albis lacteis ornata, laevis, superne minute decussatim striata, subtus radiatim. Spira-

conoidea, sutura impressa. Anfractus 6, convexi, ultimus ad peripheriam acute carinatus, subtus convexus. Apertura parum obliqua, angulato-lunaris; peristoma tenue, margine columellari superne verticali, breviter triangulatim reflexo, perforationem partim tegente. — Blfd.

Diam. maj. 17, min. 15, alt. 11,5 (axis 9,5) mm.

Euplecta laevis Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 251 t. 25 fig. 8.

Schale überdeckt durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, fast linsenförmig, weisslich hornfarben, durchscheinend, an der Unterseite mit dichten concentrischen milchweissen Spirallinien geschmückt, obenher fast glatt, nur fein decussiert. Gewinde konisch mit eingedrückter Naht. Sechs konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie scharf gekielt, an der Unterseite konvex. Mündung wenig schräg, eckig mondförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand oben senkrecht, kurz dreieckig zurückgeschlagen, die Perforation zum guten Theil überdeckend.

Aufenthalt in Ceylon, Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Zunächst mit N. emiliana verwandt, aber schärfer gekielt und durch die glatte Oberseite und die weissen Spirallinien der Basis ausgezeichnet.

319. Nanina (Euplecta) malabarica Blanford.

Taf. 288. Fig. 12. 13.

Testa subtecte perforata, depresse turbinata, fere lenticularis, solidula, pallide fulva, costulis granuliferis obliquis superne ornata; spira conoidea, apice acutiusculo; sutura impressa. Anfractus $6^1/_2$ convexi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam acute compresso-carinatus, infra carinam laevior, radiatim striatus, versus peripheriam decussatus. Apertura diagonalis, angulato-lunaris; peristoma rectum, album, obtusum, margine columellari curvato-obliquo, ad perforationem triangulatim reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 17, min. 16, alt. 12 (axis 10) mm.

Euplecta Malabarica (E. Indicae subsp.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 250 t. 25 fig. 5.

Schale fast überdeckt durchbohrt, niedergedrückt kreiselförmig, fast linsenförmig, ziemlich fest, blass gelbbraun, obenher mit schrägen, gekörnelten Rippchen skulptirt. Gewinde kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex; Naht eingedrückt. $6^1/_2$ konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte an der Peripherie mit einem zusammengedrückten scharfen Kiel, unter demselben glätter, radiär gestreift, unter der Naht auch decussiert. Mündung diagonal, eckig mondförmig; Mundsaum geradeaus, weiss, stumpf, der Spindelrand schräg gewölbt, an der Perforation dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Süd-Indien; Malabar und Canara. Abbildung und Beschreibung nach Blanford — Der N. shiplayi, die Blanford als Unterart von indica betrachtet, am nächsten stehend, aber kleiner und höher.

320. Nanina (Euplecta) verrucula Pfeiffer.

Taf. 288. Fig. 14.

Testa perforata, turbinata, acute carinata, tenuis, pallide cornea, superne oblique granulato-costulata, granulis elongatis in lineis spiralibus dispositis. Spira conoidea apice acuto. Anfractus 6 convexiusculi, ultimus ad peripheriam compresse carinatus, subtus convexus. Apertura parum obliqua, angulato-lunaris; peristoma acutum, rectum, margine columellari curvato, undique expansiusculo, superne triangulatim reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 14, min. 13, alt. 10 (axis 8) mm.

Helix verrucula Pfeiffer*) Pr. zool. Soc. London 1854 p. 50; Mon. Helic. viv. vol. 4 p. 40 (spec. juv). — Reeve Conchol. icon. t. 190 no. 1327. — (Hemiplecta) Pfeiffer Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 120. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 150 fig. 9. — (Hemipl.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 80.

Schale durchbohrt, kreiselförmig, scharf gekielt, dünn, hell hornfarben, obenher mit schrägen gekörnelten Rippchen skulptirt, deren längliche Körner in Spiralreihen angeordnet sind. Gewinde konisch mit spitzem Apex. Sechs leicht konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie zusammengedrückt gekielt, an der Unterseite konvex. Mündung wenig schräg, eckig mondförmig; Mundsaum scharf, geradeaus, der Spindelrand gebogen, überall ausgebreitet, oben dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt im Gebiet von Watawala auf Ceylon. Das Exemplar, welches Pfeiffer, Reeve und Hanley-Theobald als Typus gedient hat, war kaum halbwüchsig; ich gebe Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

321. Nanina (Hemiplecta) binoyaensis G. Austen.

Taf. 288. Fig. 15.

Testa perforata, depresso-turbinata, carinata, fulvo-cornea, tenuiuscula, costulis confertis, arcuatis, dense moniliferis superne ornata; spira conoidea. Anfractus 5 convexi, regulariter crescentes, ultimus carina compressa prominente elevata instructus, basi tumidus, radiatim striatus. Apertura obliqua, lunato-rotundata, ad peripheriam angulata; peristoma simplex, margine columellari obliquo, parum reflexo. — Blfd.

Diam. maj. 12, min. 10, alt. 9 (axis 6,5) mm.

---

*) T. perforata, turbinata, tenuis, superne grosse et regulariter granulata, sericea, pellucida, fusco-cornea; spira conoidea, apice octusula. Anfractus $4^1/_2$ vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus medio acute compresso-carinatus, antice non descendens, basi convexus, sublaevigatus, nitidus. Apertura vix obliqua, securiformis; peristoma rectum, acutum, margine columellari subverticali, superne brevissime reflexo, perforationem fere tegente. — Diam. maj. 7,5, min. 6,5, alt. 4,5 mm. — An adult.?

Euplecta binoyaensis Godwin-Austen, in: Land- & Freshwater Moll. India 1899 vol. 2 p. 103 t. 97 fig. 1. — (E.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 250 t. 25 fig. 7.

Schale durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, gekielt, gelbbräunlich-hornfarben, dünn, mit gedrängten, gebogenen, dicht gekörnelten Rippchen skulptirt, die am Kiel verschwinden. Gewinde kegelförmig. Fünf konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte mit einem hohen, vorspringenden Kiel, an der Basis aufgetrieben, glätter, radiär gestreift. Mündung schräg, ausgeschnitten kreisrund, an der Peripherie mit einer Ecke; Mundsaum einfach, Spindelrand schräg und nur wenig umgeschlagen.

Aufenthalt bei Watawala auf Ceylon. Die Abbildung und Beschreibung bei Godwin-Austen ist nach Blanford auf ein halbwüchsiges Exemplar errichtet; ich gebe deshalb Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

322. Nanina (Hemiplecta) fluctuosa Blanford.

Taf. 288. Fig. 16.

Testa subobtecte perforata, turbinata, carinata, pallide cornea, striis minutis crebris flexuosis lineisque impressis valde confertis decussata, striis infra carinam minus undatis et versus medium obsolescentibus. Spira conoidea apice obtuso; sutura impressa. Anfractus 5 convexi, ultimus compresse carinatus subtus convexus. Apertura diagonalis, subrhombea, fere tetragonalis, marginibus vix convergentibus; peristoma, tenue, rectum, margine columellari triangulatim reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 11,5, min. 10,5, alt. 9,5 (axis 7) mm.

Euplecta fluctuosa Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 251, Textfig. I.

Schale fast überdeckt durchbohrt, kreiselförmig, gekielt, blass hornfarben, durch feine bogige Streifen und sehr dichte eingedrückte Spirallinien decussiert, die Skulptur unter dem Kiel weniger wellig, gegen die Mitte verkümmernd. Gewinde konisch, Apex stumpf, Naht eingedrückt. Fünf konvexe Windungen, die letzte mit einem zusammengedrückten Kiel, darunter konvex. Mündung diagonal, fast rhombisch, viereckig, die Ränder kaum zusammenneigend, Mundsaum dünn, geradeaus, der Spindelrand dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt an den Fällen der Gairsapa in Nord-Canara, in Südindien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

323. Nanina (Hemiplecta) oribates Blanford.

Taf. 288. Fig. 17.

Testa imperforata, trochiformis, tenuis, diaphana, superne oblique striata, epidermide flavo-fulva decidua, subtus crassiore, induta, sub epidermide albido-cornea, interdum sed haud semper, fasciis duabus rufis,

una supra carinam, altera infera circumdata. Spira conica lateribus concaviusculis, apice acuto, sutura haud impressa. Anfractus 7—7$^1/_2$ superne planulati, ultimus compresso-carinatus, ad basin in medio convexiusculus. Apertura obliqua, subtetragonalis, securiformis, peristoma tenue margine columellari demum verticali, breviter reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 14, min. 13, alt. 13 (axis 11) mm.

Euplecta (?) oribates Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 253 Texfig. IV.
Euplecta bifasciata Godwin-Austen fide Blanford.

Schale undurchbohrt, trochusförmig, dünn, durchsichtig, obenher schräg gestreift, mit einer gelbbraunen, hinfälligen, auf der Unterseite stärkeren Epidermis überzogen, unter derselben weisslich hornfarben, manchmal, aber nicht immer, mit zwei rothen Binden umzogen, der einen auf dem Kiel, der anderen unterhalb. Gewinde kegelförmig mit leicht konvexen Seiten und spitzem Apex; Naht nicht eingedrückt. 7—7$^1/_2$ oben abgeflachte Windungen, die letzte zusammengedrückt gekielt, an der Basis in der Mitte gewölbt. Mündung schräg, fast viereckig beilförmig; Mundsaum dünn, Spindelrand senkrecht, kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Travancore, Süd-Indien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

324. Nanina (Ariophanta) heteraea Blanford.

Taf. 289. Fig. 1—3.

Testa sinistrorsa, profunde umbilicata, depressa, tenuiuscula, oblique striata, haud decussata, periostraco fulvo-corneo induta, sub periostraco rubello-albida, fascia exigua pallida subtus castaneo-limbata, intra aperturam conspicua ad peripheriam circumdata· Spira convexa, apice perobtuso, sutura versus aperturam impressa. Anfractus 5 superne planulati, ultimus convexior, haud descendens, vix angulatus, subtus mediocriter inflatus, nitidus, radiato-striatus. Apertura obliqua, rotundato-lunaris, intus pallide castanea; peristoma vix obtusum, rectum, marginibus convergentibus, callo tenui junctis, columellari curvato-obliquo, juxta umbilicum antice triangulatim producto. — Blanford.

Diam. maj. 37, min. 30, axis 21 mm.

Ariophanta heteraea (A. thyrei n. subsp.) Blanford, in: Pr. malac. Soc. London, vol. 4 p. 248 t. 25 fig. 2.

Schale links gewunden, tief genabelt, niedergedrückt, dünn, schräg gestreift, nicht decussiert, von einer hornbraunen Epidermis überzogen, unter derselben röthlich weiss, mit einem schmalen hellen Kielband, das nach unten kastanienbraun gesäumt und in der Mündung sichtbar ist. Gewinde konvex mit sehr stumpfem Apex; Naht oben flach, nach unten hin eingedrückt. Fünf oben flache Windungen, die letzte stärker gewölbt, vornen nicht herabsteigend, kaum kantig, nach unten etwas aufgeblasen, glänzend, radiär gestreift. Mündung schräg, gerundet mondförmig, innen blass braun; Mundsaum kaum abgestumpft, gerade, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, Spindelrand gebogen, schräg, am Nabel dreieckig vorgezogen.

Aufenthalt bei Sispara am Westabhang der Nilgiris in Südindien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Gewissermassen eine Zwischenform zwischen Ar. thyreus und Ar. cysis; sie unterscheidet sich von Ar. thyreus durch engeren Nabel, dünnere Schale, mehr kugelige Gestalt, schwächere Kante und das Fehlen der Decussierung.

325. Nanina (Ariophanta) canarica Blanford.

Taf. 289. Fig. 4.

Testa sinistrorsa, aperte perforata, globoso-turbinata, fusco-cornea, solidiuscula, confertim rugose striata, lineis impressis subobsoletis superne decussata. Spira conoidea apice subacuto, sutura parum impressa. Anfractus 5, superne subplanulati, ultimus ad peripheriam carinatus, infra carinam versus aperturam descendens, subtus inflatus, circa umbilicum modice compressus. Apertura diagonalis, rotundata; peristoma rectum, vix expansiusculum, incrassatum, margine columellari late reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 30, min. 24,5, axis 21 mm.

Ariophanta Canarica Blanford, in: Pr. Mal. Soc. London, vol. 4 p. 248 t. 25 fig. 1.

Schale linksgewunden, offen durchbohrt, kugelig kreiselförmig, bräunlich hornfarben, ziemlich fest, dicht runzelstreifig, obenher durch ziemlich undeutliche Spirallinien schwach decussiert. Gewinde kegelförmig mit ziemlich spitzem Apex; Naht wenig eingedrückt Fünf Windungen, obenher flach, die letzte gekielt, etwas herabsteigend, unterseits aufgeblasen, um den Nabel mässig zusammengedrückt. Mündung diagonal, gerundet; Mundsaum gerade, kaum leicht ausgebreitet, etwas verdickt, Spindelrand breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Süd-Canara an der Westküste der vorderindischen Halbinsel. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Zunächst mit Ar. intumescens verwandt, aber kleiner, dickschaliger, höher gewunden, ausgesprochener decussiert, schärfer gekielt und weiter genabelt. (Blfd.).

326. Nanina (Ariophanta) dalyi Blanford.

Taf. 289. Fig. 5. 6.

Testa sinistrorsa, umbilicata, depresso-globosa, tenuis, oblique striata, fusco-cornea, fascia pallida ad peripheriam circumdata, subtus juxta umbilicum pallide cornea. Spira convexo-conoidea, apice obtuso; sutura leviter impressa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus non descendens, ad peripheriam obtuse angulatus, antice dilatatus, superne planulatus, subtus tumidus, nitidus. Apertura ampla, diagonalis, oblongo-ovata, vix lunata, margine superiore recto; peristoma album, interdum roseo-tinctum, margine superiore vix, dextrali basalique expansiusculis, columellari reflexo. — Blfd.

Diam. maj. 39, min. 31, alt. 22 mm.

Ariophanta dalyi n. subsp. (A cysis var.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 3 p. 287, Textfig.

Schale links gewunden, genabelt, gedrückt kugelig, dünn, schräg gestreift, hornbraun mit einer helleren Mittelbinde, auch in der Nabelgegend heller gefärbt. Gewinde konvex konisch, mit stumpfem Apex. Naht leicht eingedrückt. Fünf leicht konvexe Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, stumpf kantig, nach der Mündung hin verbreitert, oberseits abgeflacht, unterseits aufgetrieben und glänzend. Mündung weit, diagonal, lang eiförmig, nur wenig ausgeschnitten, mit strackem Oberrande; Mundsaum weiss, manchmal auch rosa gefärbt, der Oberrand beinahe geradeaus, der Aussenrand und der Basalrand mehr und mehr ausgebreitet, der Spindelrand zurückgeschlagen.

Aufenthalt bei Balur in der Provinz Kadur in Mysore, Südindien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

Unterscheidet sich von der typischen Ar. cysis durch höheres Gewinde, deutliche Kante, dunklere Färbung mit deutlicher Mittelbinde und den stracken Oberrand.

327. Nanina (Ariophanta) cysis Benson.

Taf. 289. Fig. 7. 8.

Testa sinistrorsa, umbilicata, depresso-globosa, solidula, confertim plicato-striata, sub epidermide decidua, olivaceo-cornea pallida. Spira conoideo-convexa, apice obtusa; sutura impressa. Anfractus fere 5 convexiusculi, sensim accrescentes, ultimus latior, tumidus, antice subdescendens, peripheria obsoletissime angulatus. Apertura diagonalis, lunato-ovalis, intus submargaritacea; peristoma subincrassatum, marginibus conniventibus, callo tenui junctis, basali reflexiusculo, juxta umbilicum angustum, vix pervium dilatato, patente. — Pfr.

Diam. maj. 45, min. 35, alt. 24 mm.

Helix cysis Benson*) in: Ann. nat. Hist. 1852 ser. 2 vol. 9 p. 404. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 92, vol. 4 p. 174. — Reeve, Conchol. icon. t. 123 no. 737. — (Ariophanta) Pfeiffer Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. II p. 122. — (Ar.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 55. — (Ar.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 55. — (Ar.) Nevill, Handlist Ind. Museum I p. 19. — (Ar.) Hanley & Theobald, Conchologia indica t. 25 fig. 5 (= ampullarioides Reeve). — (Ar.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 244. — (Ar.) Godwin-Austen, Moll. India vol. 1 p. 159.

Helix auris Pfeiffer**) in: Pr. zool. Soc. London 1854 p. 286; Monogr. Helic. vivent. vol. 4 p. 173.

---

*) T. anguste et profunde umbilicata, sinistrorsa, depresso-globosa, tenuiuscula, oblique plicato-striata, fuscescente-cornea; spira convexa, apice planato; anfr. 4 convexi, celeriter accrescentes, ultimus inflatus, primo obsolete angulatus, tunc rotundatus, antice breviter descendens, subtus tumidus; apertura obliqua, magna, subovato-lunata; peristoma simplex, acutum, marginibus conniventibus, externo et basali vix incrassatis, columellari breviter reflexiusculo.

**) T. sinistrorsa, umbilicata, depressa, ambitu subauriformis, tenuis, oblique confertim striatula, superne vix nitidula, isabellina; spira vix elevata, obtusa; sutura linearis, minutissime crenulata; anfr. $4^1/_2$ vix convexi, rapide accrescentes, ultimus non descendens, peripheria subangulatus, basi tumidus, nitidior. Apertura

Helix ampullarioides Reeve*), Conchologia iconica t. 202 no. 1423. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 173.

Schale linksgewunden, eng und kaum durchgehend genabelt, gedrückt kugelig, fest, dicht faltenstreifig, unter einer hinfälligen olivenhornbraunen Epidermis blass bräunlich gefärbt. Gewinde konvex kegelförmig, mit stumpfem Apex; Naht eingedrückt. Beinahe 5 leicht gewölbe, allmählig zunehmende Windungen, die letzte breiter, aufgetrieben, vornen etwas herabsteigend, an der Peripherie ganz undeutlich kantig. Mündung diagonal, ausgeschnitten eiförmig, innen etwas perlmutterglänzend; Mundsaum etwas verdickt, die Ränder zusammenneigend, durch einen dünnen Callus verbunden, der Basalrand kurz zurückgeschlagen, am Nabel abstehend.

Aufenthalt in den Nilgiris und den Koondah-Bergen. Dass die drei oben aufgezählten Arten nur Individuen und nicht einmal Varietäten einer Art sinp, erklären Hanley & Theobald mit voller Bestimmtheit. Blanford erkennt Helix ampullarioides als Unterart an und zieht auch Ar. dalyi hierher.

328. Nanina (Ariophanta) immerita Blanford.

Taf. 289. Fig. 9.

Testa sinistrorsa, anguste umbilicata, depressa, sublenticularis, fulvo-cornea, tenuis, oblique striata; spira parum elevata, conoideo-convexa, apice perobtuso; sutura vix impressa. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus magnus, acute carinatus, carina antice obtusiori, subtus tumidior, nitidulus. Apertura obliqua, subsecuriformis; peristoma tenue, rectum, margine columellari subverticali, reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 25, min. 21, axis 14 mm.

Nanina immerita (Ariophanta) W. Blanford, in: J. As. Soc. Bengal 1870 vol. 39 p. 17. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 128. — (Ar.) Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 150 fig. 7. — (Ar.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 55. — (Ar.) Godwin-Austen, Moll. India I p. 135 t. 33 fig. 1 (juv.). — (Ar.) Nevill, Handlist Ind. Museum I p. 19. — (Ar.) Blanford, Contr. Ind. Malac. XIII, in: J. As. Soc. Bengal 1880 vol. 49 p. 185 t. 3 fig. 4.

Ariophanta interrupta subsp. immerita Blanford, in: Pr. mal. Soc. Lond. vol. 4 p. 244.

Schale linksgewunden, eng genabelt, niedergedrückt, fast linsenförmig, bräunlich hornfarben, dünn, schräg gestreift; Gewinde wenig erhoben, konvex kegelförmig, mit sehr stumpfem Apex. Naht kaum eingedrückt. $4^1/_2$ leicht konvexe Windungen, die letzte gross, scharf ge-

---

diagonalis, subtetragono-rotundata; peristoma simplex, marginibus subconniventibus, externo recto, basali subincrassato, albo, juxta umbilicum angustum, pervium triangulatim reflexo.

*) Hel. testa excavate subanguste umbilicata, sinistrali, depresso-globosa, tenuiuscula, irregulariter striata, livido-cinerea; spira obtuse depressa; anfractibus 5 convexis; apertura lunato-circulari, labro simplici, marginibus approximatis, lamina tenuissima callosa junctis.

kielt, der Kiel nach der Mündung hin stumpfer werdend, an der Unterseite stärker aufgetrieben, glänzend. Mündung schräg, fast beilförmig; Mundsaum dünn, geradeaus; Spindelrand fast senkrecht, zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Süd-Canara an der Westküste von Indien. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

Steht der Ariophanta interrupta Bens. aus dem östlichen Bengalen sehr nahe und vertritt diese im Westen. Sie hat eine flachere Spitze, flachere Windungen, und feinere Streifung ohne Spiralskulptur.

Nach Godwin-Austen sind die bisherigen Abbildungen auf unausgewachsene Exemplare gegründet, doch gibt er weder eine Beschreibung noch die Dimensionen von ausgewachsenen.

329. Nanina (Dayakia?) kintana de Morgan.

Taf. 289. Fig. 10—12.

Testa sinistrorsa, translucida, rutilans, complanata, perforata, leviter striata, usque ad aperturam distincte carinata. Anfractus 6—8 supra planati, infra rotundati; sutura linearis. Apertura obliqua, ovata, valde lunata; peristoma leviter reflexum, marginibus callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem reflexo.

Diam. maj. 30, alt. 14 mm.

Ariophanta kintana de Morgan, Moll. Pérak, in: Bull. Soc. Zool. France 1885 vol. 10 p. 381 t. 6 fig. 2.

Schale links gewunden, durchbohrt, dünn, durchscheinend, sehr deutlich bis zur Mündung gekielt, schwach gestreift, einfarbig röthlich. Gewinde ziemlich niedrig kegelförmig mit flachen Seiten; Naht linear, deutlich. 6—8 Windungen, oben etwas abgeflacht, dann gewölbt, regelmässig zunehmend. Mündung schräg, eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum etwas umgeschlagen und ganz leicht verdickt, die Ränder durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion kurz aber breit umgeschlagen.

Aufenthalt in Perak auf Malacca. Abbildung und Beschreibung nach Morgan. Steht zwischen Ar. janus und Ar. lindstedti und ist wohl am besten den borneenser Dayakia anzuschliessen.

330. Nanina (Ariophanta) lahatensis de Morgan.

Taf. 289. Fig. 13—15.

Testa sinistrorsa, anguste umbilicata, depresse globosa, carinata, parum striata, translucida, cornea. Spira depresse conica; sutura linearis parum distincta. Anfractus 4—5 leniter accrescentes, supra planiusculi, infra convexi, ultimus parum major, usque ad aperturam angulato-carinatus. Apertura permagna, obliqua, subcircularis, valde lunata; peristoma rectum, tenue, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 25, alt. 14 mm.

Ariophanta Lahatensis de Morgan, Moll. Perak, in: Bull. Soc. zool. France, 1885 vol. 10 p. 382 t. 6 fig. 4.

Schale linksgewunden, eng genabelt, niedergedrückt kugelförmig, gekielt, nur ganz leicht gestreift, durchsichtig, hornfarben. Gewinde gedrückt kegelförmig mit kaum gewölbten Seiten; Naht linear, wenig auffallend. 4—5 langsam zunehmende Windungen, obenher flach, dann gewölbt, die letzte nur wenig grösser, bis zur Mündung mit einer scharfen kielartigen Kante. Mündung sehr gross, schräg, fast kreisrund, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, dünn, die Ränder durch einen kaum sichtbaren Callus verbunden, der Spindelrand an der Insertion leicht verbreitert.

Aufenthalt bei Lahat in Perak; Abbildung und Beschreibung nach de Morgan.

331. Nanina (Ariophanta) interrupta Benson.

Taf. 290. Fig. 1—3.

Testa anguste umbilicata, sinistrorsa, depressa, tenuis, pellucida, superne costulata, pallide fulva; spira parum elevata. Anfractus $4^1/_2$—5 planiusculi, ultimus subcarinatus, infra carinam fusco fasciatus, basi tumidus. Apertura rotundato-lunaris; peristoma simplex, acutum, margine columellari breviter descendente, reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 15 mm.

Helix himalayana Lea Observations I p. 167 t. 19 fig. 66. — Benson, in: Zool. Journal 1835 vol. 5 p. 461. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 63. — (Ar.) Albers, Heliceen, p. 62. — Reeve, Conch. icon. t. 75 no. 389. — (Ar.) Martens, in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 122. — (Ar.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 55.

Helic interrupta Benson*), Zoological Journal 1834 vol. 5 p. 461; Pr. zool. Soc. Lond. 1834 p. 90. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 1 p. 63, vol. 5 p. 122. — Reeve, Conchol. icon. no. 1159. — Hanley & Theobald, Conchol. Indica t. 27 fig. 3. — (Ar.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 55. — Godwin-Austen, Moll. India I p. 134. — (Ar.) Nevill, Handlist Ind. Mus. p 19.

Schale linksgewunden, eng genabelt, niedergedrückt, dünn, durchscheinend, obenher gerippt, blass gelbbraun. Gewinde wenig erhoben $4^1/_2$—5 fast flache Windungen, die letzte schwach kantig, unter der Kante mit einer braunen Binde gezeichnet und aufgetrieben. Mündung gerundet mondförmig; Mundsaum einfach, scharf, Spindelrand kurz herabsteigend, zurückgeschlagen.

*) T. sinistrorsa orbiculato-convexa, infra tumida, umbilicata, ad peripheriam obtuse angulata, longitudinaliter confertissime striata, supra striis interruptis fasciis transversalibus dispositis; spira apice obtusa; peristoma tenue, acutum. — Differt ab H. himalayana spira minus elevata et sculptura peculiari.

Aufenthalt am Südabhang des östlichen Himalaya, Sikrigali; — Jellenghy im Ganges-Delta.

332. Nanina (Ariophanta) laidlayana Benson.

Taf. 290. Fig. 4—6.

Testa sinistrorsa, constricte perforata, turbinato-depressa, tenuis, oblique striata, striis confertissimis spiralibus decussata, nitidiuscula, translucens, albida, fascia una supera angusta, rufo-castanea, peripheriam tangente, interdum fascia supera lata et altera infera remotiuscula ornata, periomphalo et pariete aperturali castaneis. Spira depresse conoidea, apice obtusiusculo; sutura leviter impressa. Anfractus 5 sensim accrescentes, ultimus ad peripheriam angulatus, antice breviter descendens, subtus convexus. Apertura valde obliqua, subquadrato-lunaris; peristoma rectum, acutum, margine columellari substricte descendente, anguste reflexo, perforationem constrictam subtegente. — Benson.

Diam. maj. 27, min. 23, alt. 15 mm.

Helix Laidlayana Benson, in: Ann. nat. Hist. ser. 2 vol. 18 p. 253. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 31. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 58 fig. 3—5. — (Ariophanta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 55. — (Ar.) Nevill, Handlist Ind. Mus. p. 18. — (Ar.) Blanford, in: Pr. mal. Soc. Lond. vol. 4 p. 244. — (Ar.) Godwin-Austen, Moll. India vol. 1 p. 141 t. 34 fig. 3 (animal) J. As. Soc. Bengal 1880 p. 155. — (Ar.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 15 t. 1 fig. 3-5.

Nanina parietalis Martens*), in: Malakozool. Bl. 1864 vol. 11 p. 167.

Schale linksgewunden, mit eingeschnürter Perforation, niedergedrückt kreiselförmig, schräg gestreift und durch sehr dichte Spirallinien decussiert, ziemlich glänzend, durchscheinend, weisslich mit einer oder zwei Binden über und unter der Peripherie, ohne Nahtbinde, auch die Nabelgegend und die Mündungswand sind kastanienbraun. Gewinde gedrückt kegelförmig, mit stumpflichem Apex; Naht leicht eingedrückt. Fünf allmählich zunehmende Windungen, die letzte kantig, vornen kurz herabsteigend, an der Unterseite konvex. Mündung sehr schräg, fast viereckig mondförmig; Mundsaum geradeaus, scharf, der Spindelrand fast strack herabsteigend, schmal zurückgeschlagen, die zusammengeschnürte Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt im westlichen und südwestlichen Bengalen, Orissa bis zum Godavery.

---

*) T. perforata, sinistrorsa, depressiuscula, ecarinata, striata, lineis spiralibus subtilibus confertis sculpta, parum nitida, albida, fasciis griseo-brunneis plerumque duabus picta, altera supera latiore, altera infera, nulla suturali, regione umbilicali castanea; spira conoideo-elevata; anfr. $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus initio obsoletissime subangulatus, dein rotundatus, subtus inflatus, ad aperturam distincte descendens; apertura modice obliqua, subangulato-rhombea; peristoma simplex, rectum, album, obtusum, marginibus convergentibus, columellari subverticaliter ascendente, reflexiusculo; paries aperturalis castaneo-fuscus.

333. Nanina (Ariophanta) thyreus Benson.

Taf. 290. Fig. 7—9.

Testa sinistrorsa, umbilicata, depressa, solida, livide cornea, superne conferte et argute radiato-striata, sub lente lineis spiralibus obsolete decussata. Spira convexiuscula, apice obtuso; sutura vix impressa. Anfractus 5 vix convexiusculi, lente accrescentes, ultimus non descendens, carinatus, infra carinam obsolete fusco fasciatus, basi convexus, minutius radiato-striatus, nitidus. Apertura fere diagonalis, irregulariter lunaris, intus purpurascenti-fusca, fascia carinali pallida signata; peristoma subincrassatum, brevissime reflexum, marginibus convergentibus, basali fere stricto, cum columellari brevi, dilatato, patente angulum obtusum formante. — Pfr.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 18 (axis 16) mm.

Helix thyreus Benson*), in: Ann. nat. Hist. 1852 ser. 2 vol. 9 p. 405. — Reeve Conchol. icon. t. 123 no. 735. — Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 251; vol. 4 p. 301. — (Oxytes) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 138. — Hanley & Theobald, Conch. indica t. 27 fig. 6. — (Ariophanta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 56. — (Ar.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 15 t. 1 fig. 6.

Helix ryssolemma Albers**), in: Zeitschr. f. Malak. 1852 p. 186. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 3 p. 634.

Schale linksgewunden, genabelt, niedergedrückt, fest, schmutzig hornfarben, obenher dicht und fein radiär gestreift, unter der Lupe durch feine Spirallinien undeutlich decussirt. Gewinde leicht konvex mit stumpfem Apex. Naht kaum eingedrückt. Fünf kaum leicht gewölbte, langsam zunehmende Windungen, die letzte nicht herabsteigend, gekielt, unter dem Kiel mit einer undeutlichen dunkelbraunen Binde, an der Basis konvex, feiner radiär gestreift, glänzend. Mündung fast diagonal, unregelmässig mondförmig, innen purpurbraun mit einer helleren Peripherialbinde; Mundsaum leicht verdickt, ganz kurz umgeschlagen, die Ränder zusammenneigend, der Basalrand fast strack, mit dem kurzen, verbreiterten, abstehenden Spindelrand einen stumpfen Winkel bildend.

Aufenthalt in Süd-Indien: Nilgiris und Anamullys.

---

*) T. profunde umbilicata, sinistrorsa, depressa, orbiculata, supra cereo-albida, oblique radiatim plicato-striata, striis spiralibus exilissimis decussata, subtus convexa, polita, radiati-striata, fuscescenti-cornea, infra carinam breviter saturatior; spira convexiuscula, apice planato. Anfr. $4^1/_2$ convexiusculi, lente accrescentes, ultimus obtuse carinatus, non descendens. Apert. obliqua, lunata, intus livide purpurea, margine expansiusculo, reflexiusculo, columellari breviter recte descendente, cum basali angulum efformante.

**) T. umbilicata, sinistrorsa, orbicularis, solida, opaca, supra flavo-fusca, seriatim ruditer malleato-exsculpta et strigata, quasi cicatricosa, basi pallidior, ad umbilicum subinde albescens, fere laevis. Spira vix elevata, obtusissima. Anfr. $5^1/_2$ planulati, ultimus angulatus, versus aperturam rotundatus, basi ventrosus, ad umbilicum latum profundum leviter descendens. Apertura perobliqua, rotundato-lunaris, intus margaritacea, ad marginem fusco-limbata; peristoma rectum, acutum, marginibus callo crassiusculo junctis, columellari recto, superne in laminam triangularem producto.

334. Nanina (Ariophanta) intumescens Blanford.

Taf. 290. Fig. 10. 11.

Testa sinistrorsa, anguste et subobtecte umbilicata, globosa, tenuis, transversim subtiliter plicatulo-striata, obsolete decussata, fulvo-brunnea, cornea, supra peripheriam et circa umbilicum paulo pallidior. Spira convexo-conoidea, apice perobtuso, sutura vix impressa. Anfractus $4^1/_2$ convexiusculi, ultimus obsolete angulatus, prope aperturam parum descendens, subtus tumidus, circa umbilicum compressus. Apertura ampla, diagonalis, truncato-subcircularis; peristoma album, subexpansum, marginibus approximatis, columellari fere verticali, sublate reflexo, umbilicum partim tegente. — Blanford.

Diam. maj. 32, min. 26, alt. 24 (axis 22) mm.

Nanina (Ariphanta) intumescens W. F. Blanford, Contrib. Ind. Malacol. VI. 1866 p. 2. — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 5 p. 321; Novitates conchol. vol. III p. 494 t. 106 fig. 11. 12. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 111 fig. 6. — (Ariophanta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 56. — (Ar.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 2 p. 14 t. 1 fig. 11.

Schale linksgewunden, mit engem und fast bedecktem Nabel, kuglig, dünn, fein faltenstreifig, undeutlich gegittert, gelbbräunlich-hornfarben, an der Peripherie und um den Nabel etwas blasser. Gewinde konvex kegelförmig, mit sehr stumpfem Wirbel und kaum eingedrückter Naht. $4^1/_2$ mässig gewölbte Windungen, die letzte stumpf kantig, in der Nähe der Mündung etwas herabsteigend, unterseits aufgetrieben, um den Nabel zusammengedrückt. Mündung gross, diagonal, abgestutzt kreisrund; Mundsaum weiss, leicht ausgebreitet, die Ränder genähert, der Spindelrand fast senkrecht, ziemlich breit umgeschlagen und den Nabel zum Theil verdeckend.

Aufenthalt bei Mahalabeschwar, Vorderindien. Abbildung und Beschreibung nach Pfeiffer.

335. Nanina (Euplecta?) granulifera Blanford.

Taf. 290. Fig. 12.

Testa minute et subobtecte perforata, subturbinate trochiformis, tenuis, cornea, superne granulis minutis in seriebus confertis transversis spiralibusque dispositis ornata, subtus laevis, vix striatula; spira elevato-conica, apice obtuso, glabro; sutura impressa. Anfractus 7 convexi, lente accrescentes, ultimus ad peripheriam filiformiter carinatus, subtus mediocriter convexus. Apertura parum obliqua, rotundato-lunaris; peristoma tenue, marginibus convergentibus, columellari fere verticali, triangulatim reflexo, perforationem partim tegente. — Blfd.

Diam. maj. 6,25, min. 5,75, axis 5,75 mm.

Euplecta granulifera Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 4 p. 252 Textfig.

Schale klein, eng und fast überdeckt durchbohrt, trochusförmig, dünn, hornfarben, die Oberseite mit sehr feinen aber deutlichen, in Längs- und Spiralreihen geordneten Körnchen skulptirt, die Unterseite glatt, kaum ganz fein gestreift. Gewinde hoch kegelförmig, mit stumpfem, glattem Apex; Naht eingedrückt. Sieben konvexe, langsam zunehmende Windungen, die letzte mit fadenförmigem Peripherialkiel, unter demselben mässig gewölbt. Mündung wenig schräg, gerundet-mondförmig; Mundsaum dünn, die Ränder zusammenneigend, der Spindelrand fast senkrecht, dreieckig zurückgeschlagen, die Perforation zum Theil überdeckend.

Aufenthalt in North-Canara, Indien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

336. Nanina (Hemiplecta) mucronifera Blanford.

Taf. 290. Fig. 13.

Testa subobtecte perforata, trochiformis, tenuis, laevis, vix striatula, lacteo-albida, fasciis irregularibus fuscis obliquis spiralibusque variegata, propea perturam castanea, epidermide viridi-flavo pellucido superne tenui, subtus crassiori, induta. Spira conoidea lateribus concavis, apice attenuato mucronato; sutura lineari, haud impressa. Anfractus $7^1/_2$ planulati, ultimus acutissime compresso carinatus, subtus mediocriter convexus. Apertura obliqua, securiformis, intus fusco-castanea; peristoma tenue, rectum, margine columellari declivi, ad perforationem breviter reflexo. — Blanford.

Diam. maj. 18,5, min. 16, alt. (axis) 17,5 mm.

Euplecta (?) mucronifera Blanford, in: Pr. malac. Soc. London vol 4 p. 252 Textfig. III.

Schale fast überdeckt durchbohrt, trochusförmig, dünnschalig, glatt, kaum gestreift, gelblich weiss, mit braunen schrägen Striemen und Spiralbinden gescheckt, hinter der Mündung kastanienbraun, mit einer durchscheinenden gelbgrünen Epidermis überzogen, die an der Oberseite dünn, an der Unterseite dicker ist. Gewinde kegelförmig mit konkaven Seiten, und spitzem mucronatem Apex; Naht linear, nicht eingedrückt. $7^1/_2$ flache Windungen, die letzte sehr scharf mit zusammengedrücktem Kiel, an der Unterseite mässig konvex. Mündung schräg, beilförmig, innen kastanienbraun; Mundsaum dünn, geradeaus, Spindelrand schräg, an der Perforation kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt an den Anamully-Bergen in Südindien. Abbildung und Beschreibung nach Blanford. Die Dimensionen der Figur stimmen nicht ganz mit den in der Beschreibung angegebenen.

337. Nanina (Euplecta) praeeminens Sykes.

Taf. 290. Fig. 14. 15.

Testa subperforata, depresso-conica, tenuiuscula, superne confertim costulata, lineis impressis spiralibus regulariter granulata, corneo-brunnea, versus apicem lineis spiralibus validioribus quam costulis sculpta. Spira

concava, apice elevato, acuto. Anfractus 6—$6^1/_2$ convexi, mediocriter accrescentes, ultimus non descendens, acute carinatus, basi convexus, radiatim striatulus, nitidus. Apertura obliqua, angulato-lunaris; peristoma simplex, rectum, margine columellari ad perforationem subreflexo. — Sykes.

Diam, max. 28,5, alt. 15 mm.

Euplecta praeeminens Sykes, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 3 p. 71 t. 5 fig. 5. 6.

Schale fast durchbohrt, niedergedrückt kegelförmig, ziemlich dünn, obenher dicht gerippt, durch eingedrückte Spirallinien regelmässig gekörnelt, hornbraun; gegen den Apex hin werden die Spirallinien stärker als die Rippchen. Gewinde kegelförmig mit konkaven Seiten und spitzem, vorgezogenem Apex. 6—$6^1/_2$ konvexe, mässig rasch zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, scharf gekielt, die Basis konvex, radiär gestreift, glänzend. Mündung schräg, eckig mondförmig; Mundsaum einfach, geradeaus, Spindelrand an der Perforation leicht umgeschlagen.

Aufenthalt bei Watawala auf Ceylon. Abbildung und Beschreibung nach Sykes. — Zunächst mit Eu. acuducta verwandt und nach Sykes vielfach mit dieser verwechselt. Der Hauptunterschied dürfte in der Skulptur des Apex liegen.

338. Nanina (Xesta) malaouyi de Morgan.

Taf. 291. Fig. 1—3.

Testa modice umbilicata, leviter complanata, striata, coerulescens, fascia crocea ornata. Anfractus 5—6 sutura lineari discreti, ultimus nullo modo carinatus nec angulatus, infra viridescens, versus umbilicum olivaceo-viridis. Apertura obliqua lunato-elliptica, intus coerulescenti-alba; peristoma rectum, tenue, acutum, margine columellari angusto, vix reflexo, cum externo callo tenui juncto.

Diam. maj. 42, alt. 24 mm.

Xesta malaouyi de Morgan*), Moll. Pérak, in: Bull. Soc. zool. France, 1885 vol. 10 p. 374 t. 5 fig. 4.

Schale mässig weit genabelt, etwas flach kegelförmig, gestreift, bläulich oder grünlich mit einer safrangelben Binde. 5—6 Windungen, (nach der Figur mindestens $6^1/_2$), durch eine lineare Naht geschieden, die letzte vorn gerundet, an der Unterseite grünlich, am Nabel olivengrün. Mündung ausgeschnitten eiförmig, etwas schräg, innen bläulich weiss; Mundsaum geradeaus, dünn, scharf. Spindelrand schmal, kaum umgeschlagen, mit dem Aussenrand durch einen Callus verbunden.

Aufenthalt am Berg Kerbon in Perak, bei 1800 m Höhe. Abbildung und Beschreibung nach de Morgan.

---

*) X. testa laeviter complanata, modice umbilicata, lineis ornata paralleliter striis notatis, 5—6 anfractibus composita haud carinata etiam in prima aetate, sutura lineata; caerulea, crocea fascia ornata; apertura obliqua, elliptica, ante ultimo anfractu largiter incisa; peristomate recto, tenui et acuto, labro columellari angusto.

339. Nanina (Hemiplecta) leechi de Morgan.
Taf. 291. Fig. 4—6.

Testa dextrorsa, cornea, translucida, ad aperturam albida, subglobulosa, vix umbilicata. Anfractus 5—6 ruditer striati, striis in anfractuum supera parte magis prominentibus; sutura linearis. Apertura obliqua, elliptica, valde excisa; peristoma rectum, margine columellari ad insertionem leviter reflexo.

Diam. maj. 26, alt. 16 mm.

Hemiplecta Leechi de Morgan, in: *Bull.* Soc. zool. France 1885 vol. 10 p. 379 t. 5 fig. 9.

Schale rechtsgewunden, durchscheinend, hornfarben, nach der Mündung hin weisslich, in der Jugend scharf gekielt, bei erwachsenen Exemplaren mit völlig gerundeter Peripherie, flachkugelig, die Perforation beinahe ganz überdeckt. Fünf oder sechs Windungen, grob gestreift, die Streifung in der oberen Hälfte stärker, als in der unteren, die letzte Windung gerundet. Naht linear. Mündung schräg, elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, der Spindelrand an der Insertion schwach verbreitert, die Perforation fast überdeckend.

Aufenthalt in Perak, gemein. Abbildung und Beschreibung nach Morgan. — Steht gewissermassen in der Mitte zwischen H. crossei und H. weinkauffi; es ist vielleicht zweckmässig, alle drei zu vereinigen.

340. Nanina (Oxytes) sakaya de Morgan.
Taf. 291. Fig. 10—12.

Testa anguste sed aperte et pervie umbilicata, complanata, sublentiformis, acutissime carinata, costellato striata, lirulis spiralibus parvulis decussata, rufo-fusca. Anfractus 5—6 supra planati, dein convexi, ultimus carina usque ad aperturam distinctissima cinctus, antice haud descendens. Apertura obliqua, elliptica, valde lunata, extus angulata; peristoma rectum, obtusulum, margine basali subdepresso, columellari ad insertionem reflexo.

Diam. 38, alt. 27 mm.

Oxytes Sakayana de Morgan *), in: Bull. Soc. zool. France, 1885 vol. 10 p. 380 t. 6 fig. 1.

Schale eng, aber offen und durchgehend genabelt, ziemlich flach niedergedrückt, fast linsenförmig, sehr scharf gekielt, obenher rippenstreifig, durch feine Spirallinien decussirt, rothbraun, gegen den Nabel weisslich, die Unterseite glätter. 5—6 oben flache, dann konvexe Windungen, die letzte sehr scharf gekielt, der Kiel bis zum Mundsaum durchlaufend

---

*) O. testa dextrorsa, complanata, rutilanti, parum umbilicata, maxime carinata, 5—6 anfractibus composita, parte superiori anfractibus complanatis et parte inferiori rotundatis; carina usque ad aperturam prolata, tenuissimis lineis paralleliter striis aetatis et parvulis costis spiraliter positis orna a; apertura obliqua, elliptica, ante ultimo anfractu largiter insisa, ad umbilicum depressa; p ristomate recto; labro columellari ad umbilicum reflexo.

vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, elliptisch mit deutlicher Kielecke, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, stumpf, der Basalrand etwas eingedrückt, der Spindelrand an der Insertion zurückgeschlagen, weiss; Gaumen violett.

Aufenthalt in Perak; Abbildung und Beschreibung nach de Morgan.

341. Nanina (Xesta) campylonota Tapp. Canefri.

Taf. 291. Fig. 7.

Testa perforata, globoso-depressa, crebre et obsolete costulato-striata, superne oblique impresse malleata, subpellucida, albo-lactea, zona peripherica angusta fusco-castanea ornata. Spira convexa, obtusa. Anfractus 6 parum convexi, sutura appressa subfilimarginata opace lactea sejuncti; ultimus magnus, superne prope suturam subinflatus, deinde subplanulatus et ad peripheriam indistincte subcarinatus, inferne convexus et circa perforationem parce depressus. Apertura obliqua, lunato-elliptica; peristoma simplex, acutum, marginibus distantibus, basali regulariter incurvo, columellari obliquo, ad insertionem breviter reflexo. — Tapp.

Diam. maj. 37, min. 33, alt. 20 mm.

Nanina campylonota Tapparone Canefri, Fauna Nuova Guinea, in Ann. Mus. Civico Genova 1883 vol. 19 p. 199 t. 5 fig. 11.

Schale durchbohrt, gedrückt kugelig, dicht aber undeutlich rippenstreifig, an der Oberseite mit schrägen Reihen hammerschlagartiger Eindrücke, fast durchscheinend, milchweiss mit einer schmalen kastanienbraunen Peripherialbinde. Gewinde konvex mit stumpfem Apex. Sechs schwach konvexe Windungen, durch eine angedrückte, etwas fadenrandige, opak milchweiss bezeichnete Naht geschieden, die letzte gross, unter der Naht etwas aufgetrieben, dann abgeflacht und an der Peripherie sehr undeutlich kantig, an der Unterseite konvex, um die Perforation etwas eingedrückt. Mündung schräg, ausgeschnitten elliptisch; Mundsaum einfach, scharf, die Randinsertionen weit getrennt, der Basalrand regelmässig gebogen, der Spindelrand schräg, an der Insertion leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf Neu Guinea; Abbildung und Beschreibung nach Tapparone Canefri. — Zur nächsten Verwandtschaft der Nanina citrina gehörend.

342. Nanina (Hemiplecta) ~~siamensis Pfeiffer~~ rufolineata Smith.

Taf. 291. Fig. 8.

Testa tenuis, depressa, angustissime vel fere obtecte perforata, leviter carinata, fusco-cornea, infra carinam pallidam linea angusta rufa cincta. Spira parum elata, ad apicem obtusissima. Anfractus $4^1/_2$ celeriter accrescentes, lineis incrementi arcuatis striisque spiralibus minute granulati, leviter convexiusculi, ultimus vix descendens, subacute carinatus, infra inflatus, versus medium nitens, haud granulatus. Apertura obliqua, ampla, late lunata, opalina, rufo unilineata; peristoma tenue, margine columellari ad insertionem lilaceo, anguste reflexo. — Smith.

Diam. maj. 30, min. 25, alt. 19 mm.

Ariophanta (Hemiplecta) rufolineata Edg. A. Smith, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 3 p. 27 t. 2 fig. 12.

Schale dünn, niedergedrückt, sehr eng oder fast überdeckt genabelt, schwach gekielt, bräunlich hornfarben, unter einem hellen Kielstreifen mit einer schmalen rothen Linie umzogen. Gewinde wenig erhoben, mit sehr stumpfem Apex. $4^1/_2$ rasch zunehmende Windungen, durch gebogene Anwachsstreifen und feine Spirallinien sehr fein gekörnelt, schwach gewölbt, die letzte vornen kaum herabsteigend, ziemlich scharfkantig, unterseits aufgeblasen, gegen die Mitte hin glänzend und nicht mehr gekörnelt. Mündung schräg, gross, breit ausgeschnitten, opalisirend, immer mit einer feinen rothen Linie; Mundsaum dünn, Spindelrand schmal umgeschlagen, an der Insertion lila gefärbt; eine Ecke am Kiel ist nicht zu erkennen.

Aufenthalt auf Lombok; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

343. Nanina (Hemiplecta) internota Smith.

Taf. 291. Fig. 9.

Testa tenuis, depresse subconoidea, leviter carinata, minute perforata, supra fusco-cornea, infra pallidior, nitida, striis incrementi arcuatis sculpta. Spira convexe conoida, ad apicem obtusa. Anfractus 5 convexiusculi, ultimus antice levissime descendens, obtuse carinatus, carina aperturam versus evanida. Apertura obliqua, late lunata, opalina; peristoma tenue, margine columellari ad insertionem paulo dilatato et reflexo. — Smith.

Diam. maj. 28, min. 24, alt. 17 mm.

Ariophanta (Hemiplecta) internota Edg. A. Smith, in: Pr. mal. Soc. London, vol. 3 p. 27 t. 2 fig. 3.

Schale dünn, niedergedrückt kegelförmig, schwach kantig, ganz eng durchbohrt, obenher bräunlich hornfarben, unterseits blasser, glänzend, mit gebogenen Anwachsstreifen skulptirt. Gewinde konvex konisch, mit stumpfem Apex. Fünf leicht konvexe Windungen, die letzte vornen ganz leicht herabsteigend, stumpfkantig, die Kante nach der Mündung hin ganz verschwindend. Mündung schräg, breit ausgeschnitten, innen opalglänzend; Mundsaum dünn, der Spindelrand an der Insertion etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt auf Lombok; Abbildung und Beschreibung nach Smith.

344. Helicarion lowi de Morgan.

Taf. 292. Fig. 1—3.

Testa anguste umbilicata, dextrorsa, tenuis, fragilissima, translucida, subglobulosa, coerulea. Anfractus 4 subtilissime striati et lineis parvulis muricatim retortis (?) sculpti. Apertura lata, elliptica, late lunata; peristoma tenue, acutum, labro columellari ad umbilicum reflexo.

Diam. maj. 32, alt 16, dim. apert. 22 : 18 mm.

Helicarion Lowi de Morgan*) in: Bull. Soc. zool. France 1885 vol. 10 p. 373 t. 5 fig. 3.

Schale eng genabelt, rechtsgewunden, dünn, sehr zerbrechlich, bläulich, durchscheinend, fast kugelig. Vier Windungen, fein gestreift und mit kleinen Linien (die Bezeichnung muricatim retortis ist mir unverständlich, Abbildung und französische Beschreibung geben keinen Aufschluss) skulptirt. Mündung weit elliptisch, breit ausgeschnitten; Mundsaum dünn, scharf, Spindelrand nur an der Insertion kurz zurückgeschlagen. (In der französischen Beschreibung heisst es: sa coloration est d'un beau vert jaune).

Aufenthalt in Perak, nahe dem Gipfel des Berges Kerbou in 2200 m Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach de Morgan.

345. Nanina (Bensonia) mimela Blanford.

Taf. 292. Fig. 4—6.

Testa subobtecte perforata, conoideo-depressa, fulva, superne haud nitens, subtiliter rugato-striatula, lineis crebris impressis minute decussata, subtus nitidior, polita. Spira parum elevata. Anfractus 7 planulati, vix superne convexiusculi, ultimus ad peripheriam obtuse angulatus, subtus convexus. Apertura parum obliqua, lunata; peristoma tenue, castaneo limbatum, intus calloso-labiatum marginibus rectis; peristomatibus prioribus relictis in anfractu ultimo vel penultimo conspicuis. — Blanford.

Diam. maj 27,5, min. 24,5, alt. 15 mm.

Bensonia mimela Blanford, in: Pr. mal. Soc. London, 1900 vol. 4 p. 179, Textfig.

Schale fast überdeckt durchbohrt, gedrückt kegelförmig, braungelb, obenher nicht glänzend, fein runzelstreifig, durch dichte feine eingedrückte Spirallinien fein decussiert, die Unterseite glänzender, wie poliert. Gewinde wenig erhoben. Sieben fast flache, oberseits kaum konvexe Windungen, die letzte an der Peripherie stumpfkantig, an der Unterseite

---

*) Helicarion testa dextrorsa, tenui, fragilissima, translucida, coerulea, subglobosa, 4 anfractibus composita, ornata striis tenuissimis paralleliter lineis aetatis, et lineis parvulis muricatim retortis, paulum umbilicata: aperture lata, elliptica, ante ultimo anfractu largiter incisa; peristomate recto, labro columellari reflexo ad umbilicum.

konvex. Mündung wenig schräg, mondförmig; Mundsaum dünn, innen kastanienbraun gesäumt, schwielig gelippt, die Ränder gerade. Die beiden letzten Windungen haben Varixartige Striemen als Reste älterer Wachstumsperioden.

Aufenthalt bei Narkanda in der Nähe von Simla; Abbildung und Beschreibung nach Blanford.

346. Nanina (Macrochlamys) mainwaringi Nevill.

Taf. 292. Fig. 7—9.

Testa perforata, subturbinato-depressa, pallide fulva, tenuis, cornea, translucens, superne vix nitida, oleoso-micans, striata, lineis spiralibus minutis impressis sub lente decussata, subtus laevior et nitidior. Spira depresso-conica, apice obtuso, sutura leviter impressa. Anfractus 6—7 regulariter accrescentes, ultimus non descendens, ad peripheriam rotundatus. Apertura parum obliqua, lata, lunaris; peristoma rectum, tenue, intus calloso-labiatum, albidum; nonnullis fasciis transversis varices mentientibus, intus callosis, albidis, in anfractibus ultimis saepe conspicuis. — Blanford.

Macrochlamys Mainwaringi Nevill mss.; Godwin-Austen in: J. Asiatic Soc. Bengal 1882 vol. 51 p. 69 t. 5 fig. 3. — Blanford, in: Proc. mal. Soc. London vol. 4 p. 182 Textfig.

Schale durchbohrt, etwas kreiselförmig niedergedrückt, blass bräunlich, düun, hornfarben, durchsichtig, die Oberseite etwas fettglänzend, gestreift und unter der Lupe durch feine eingedrückte Spirallinien decussiert, an der Unterseite glatter und glänzender. Gewinde gedrückt kegelförmig, mit stumpfem Apex und leicht eingedrückter Naht. 6—7 regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, an der Peripherie gerundet, mit einigen varixartigen Striemen, denen im Inneren schwielige Streifen entsprechen. Mündung nur wenig schräg, weit, mondförmig; Mundsaum geradeaus, dünn, innen schwielig gelippt, weisslich.

Aufenthalt bei Darjiling in Sikkim; die Abbildung nach den Pr. mal. Soc. London.

347. Nanina (Euplecta) pratti Gude.

Taf. 292. Fig. 10—12.

Testa depresse conoidea, anguste perforata, supra striato-costellata costellis filiformibus, haud nitida, subsericina, pallide fulva, infra nitidior, laevis, polita. Spira depressa, apice acuto, subexserto; sutura canaliculata. Anfractus $5^1/_2$ leniter accrescentes, ultimus antice haud dilatatus, haud descendens, supra leviter convexus, subtus tumidus, acute carinatus, ad carinam utrinque leviter compressus. Apertura subobliqua, subsecuriformis, marginibus distantibus callo tenui junctis; peristoma tenue, acutum, margine columellari ad insertionem subdilatato et perforationem angustam subtegente. — Gude angl.

Diam. maj. 18, min. 16, alt. 8,5 mm.

Euplecta Pratti Gude, in: Pr. Mal. Soc. London 1904 vol. 5 p. 114 (Textfigur).

Schale gedrückt kegelförmig, fast linsenförmig, eng und überdeckt durchbohrt, obenher mit fadenförmigen Rippchen skulptirt, seidenglänzend, blass bräunlich, an der Unterseite glänzender, glatt, wie poliert. Gewinde niedergedrückt, mit spitzem, etwas vorspringendem Apex. Naht fast rinnenförmig. $5^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, die letzte vorn nicht verbreitert und nicht herabsteigend, scharf gekielt, am Kiel beiderseits eingedrückt, die Oberseite leicht konvex, die Unterseite aufgetrieben. Mündung etwas schräg, fast beilförmig, die Ränder weit getrennt und durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Mundsaum dünn, scharf, der Spindelrand an der Insertion etwas über die enge Perforation verbreitert.

Aufenthalt bei Dinawa in British Central New Guinea, bei 3600 Fuss Meereshöhe; Abbildung und Beschreibung nach Gude. — Zunächst mit Eu. infelix Smith verwandt, aber kleiner, flacher, die letzte Windung nicht verbreitert und gröber gestreift.

348. Nanina (Xestina) novella Pfeiffer.

Taf. 292. Fig. 13.

Testa perforata, turbinato-depressa, tenuiuscula, leviter rugato-striata, diaphana, oleoso-micans, fusco-flavida; spira breviter turbinata, apice obtusulo; sutura levis, submarginata. Anfractus 5 vix convexiusculi, celeriter accrescentes, ultimus superne convexior, carina peripherica antice obtusa munitus, non descendens, basi convexus. Apertura obliqua, subtetragono-rotundata, intus margaritacea; peristoma rectum obtusulum, margine basali ad dextram valde arcuato, tum subarcuatim ascendente, ad perforationem brevissime reflexo. — Pfr.

Diam. maj. 21,5, min. 18, alt. 10 mm.

Helix novella Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London, 1854 p. 50; Monogr. Helic. viv. vol. 4 p. 34. — Reeve, Conchol. icon. t. 186 fig. 1294. — (Rhyssota) Pfeiffer, Versuch, in: Malacozool, Bl. 1855 vol. 2 p. 121. — (Nanina) Nevill, Enum. Moll. Ceylon p. 2. — (Rhyssota) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 53. — (Nanina) Nevill Handlist. Ind. Mus. I p. 30. — (Xestina) Blanford, in: Pr. mal. Soc. London vol. 4 p. 245. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 150 fig. 8.

Schale durchbohrt, gedrückt kreiselförmig, dünn, fein runzelstreifig, durchsichtig, fettglänzend, gelbbraun; Gewinde niedrig kreiselförmig mit stumpflichem Apex; Naht fein, etwas berandet. Fünf kaum gewölbte, rasch zunehmende Windungen, die letzte oben stärker gewölbt, mit einem nach vorn sich abstumpfenden Kiel, vornen nicht herabsteigend, die Basis konvex. Mündung schräg, abgerundet viereckig, innen perlmutterglänzend; Mundsaum geradeaus, stumpflich, der Basalrand stark nach rechts gebogen, dann im Bogen ansteigend, an der Perforation ganz kurz zurückgeschlagen.

Aufenthalt in Südwest-Ceylon. Abbildung nach der Conchologia indica, Beschreibung nach Pfeiffer.

349. Nanina (Macrochlamys) limbata Möllendorff.
Taf. 292. Fig. 14. 15.

Testa perforata, discoideo-depressa, solidula, subtiliter striatula, lineis spiralibus nullis, pellucida, nitens, pallide corneo-flavescens, subregulariter corneo-strigata. Anfractus 6 convexiusculi, lente accrescentes, sutura profunda marginata discreti, ultimus antice non descendens, basi convexior, circa umbilicum excavatus. Apertura fere verticalis, late elliptica, valde excisa; peristoma extus rectum, acutum, margine columellari leviter reflexo, intus callo latiusculo, sat crasso limbatum. — Mlldff.

Diam. maj. 19–22,5, min. 16,5—20, alt. 10,25—13,5 mm.

Macrochlamys limbata Möllendorff, in: Pr. zool. Soc. London 1894 p. 148 t. 16 fig. 6. 7.

Schale durchbohrt, scheibenförmig niedergedrückt, ziemlich fest, fein gestreift, ohne Spiralskulptur, durchsichtig, glänzend, blass gelblich hornfarben mit fast regelmässigen dunkleren Striemen. Sechs leicht konvexe, langsam zunehmende Windungen, durch eine tiefe berandete Naht geschieden, die letzte vornen nicht herabsteigend, an der Basis stärker gewölbt, um den Nabel ausgehöhlt. Mündung fast senkrecht, breit elliptisch, stark ausgeschnitten; Mundsaum gerade, scharf, etwas zurück mit einer schwieligen Lippe gesäumt, Spindelrand leicht zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf den Samui-Inseln im Golf von Siam; Abbildung und Beschreibung nach Möllendorff. — Zunächst mit Macrochlamys resplendens Phil. und namentlich deren var. obesior verwandt, aber durch die deutliche Lippe verschieden, auch weiter genabelt, mit konvexeren Windungen und dunklerer Striemung.

Genus Cryptosoma Theobald.

Testa eae Vitrinarum similis, sed robustior. Peristoma haud tenue. Superficies epidermide distincta obtecta. — Animal penitus intra testam retractile, in aestivationis tempore, solido epiphragmate obtectum.

Cryptosoma Theobald, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1857 p. 252. — Godwin-Austen, in: Land- & Freshwater Mollusca of India, 1882, part I, 1 p. 14; 1889 I, 6 p. 253; II, 8 p. 50, genus Zonitidarum. — G. Nevill, in: J. Asiatic Society Bengal 1877 p. 25 (sectio Helicariontis). — Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1898 vol. 30 p. 101. — Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 138, 179.

Die Verwandtschaft des Helicarion imperator Gould bildet eine nicht nur anatomisch, sondern auch testaceologisch gut umgränzte Gruppe, ausgezeichnet durch die dünne, fast kalklose und in frischem Zustand biegsame Schale, die aber immerhin stärker als bei Vitrina

und Helicarion ist und eine deutliche, selbst recht grobe Skulptur zeigt; sie ist höchstens eigenthümlich seidenglänzend oder glanzlos, besteht aus wenigen sehr rasch zunehmenden Windungen und deutlich abgesetztem Apex; die letzte Windung macht den grössten Theil des Gehäuses aus; der Mundrand ist mehr oder weniger nach innen eingebogen, der Spindelrand ist scharf, ohne jede Verdickung und dringt ins Innere ein.

Das Thier kann sich völlig ins Gehäuse zurückziehen und schliesst im Sommer die Mündung durch einen soliden Deckel.

Möllendorff hat sich in einer mir vorliegenden, leider unvollendet gebliebenen Arbeit über die Fauna von Hinterindien eingehender mit der Gattung Cryptosoma befasst; er rechnet dahin folgende Arten:

Cr. austeni Collinge Kalkutta.
Cr. ampulla Benson Nilgiris.
Cr. praestans Gould Barma.
Cr. ? venustum Theob. Arakan.
Cr. inusitatum Godw. Aust. Shan Staaten, Laos.
Cr. siamense Haines Siam.
Cr. cochinchinense Morelet Cochinchina.
Cr. maleficum Mabille Tonking.
Cr. fragile Mlldff. Tonking.
Cr. imperator Gould Hongkong, Guangdung.
subsp. brunneum Mlldff.

Hiervon ist Cr. ampulla sicher zu löschen und als Subgenus Indrella neben Nilgiria zu stellen. Dagegen wäre Godwin Austen nicht abgeneigt, Helicarion lowii Morgan von Perak, whiteheadi G. Aust. von Borneo, sowie cochinchinensis Morel., birmanicus Phil. und sumatrensis Schepm. zu Cryptosoma zu stellen.

Die Gattung reicht demnach von Kalkutta durch das obere Hinterindien bis Südchina, berührt aber weder Malacca noch die Sundainseln. Für die chinesische Form, Cr. imperator, hat G. Austen die Zugehörigkeit zu Cryptosoma nachgewiesen, ebenso für Vitrina siamensis Haines. Diese und ihre Verwandten (inusitatum, maleficum) haben anscheinend die Eigenthümlichkeit, dass sie nach abgeschlossenem Wachsthum manchmal die Bauthätigkeit wieder aufnehmen und entweder nur am Oberrande ein Stück anbauen oder einen halben Umgang anfügen, was bei der Artunterscheidung sehr zu berücksichtigen ist.

350. (1) Cryptosoma imperator Gould.

Taf. 293. Fig. 1—4.

Testa globoso-depressa, ambitu ovata, striis incrementi inaequalibus et liris spiralibus subtilibus sculpta, griseo-viridis, diaphana, opaca. Anfractus 3 rapide crescentes, spira paulum prominula, apice albido, ultimus

sutura appressa, superne et inferne subaequaliter convexus. Apertura modice obliqua, intus coerulescens, margine infero bene arcuato, columellari superne incrassato, subperpendiculari, albo. — Martens.

Diam. maj. 35, min. 23, alt. 22, apert. diam. 21, alt. obl. 21,5 mm.

Vitrina imperator G. Gould, Proc. Boston Soc. 1859 vol. VI p. 422. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 5 p. 14. — Martens, Ostasiat. Landschn. II p. 41; Concholog. Mitth. vol. I p. 73 pl. 13. — (Helicarion) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 179 t. 41 fig. 76—78. — (H.) Möllendorff, in: Jahrb. D. malak. Ges. 1881 vol. 8 p. 303; 1883 vol. 8 p. 303; 1883 vol. 10 p. 357; 1885 vol. 12 p. 378; 1887 vol. 14 p. 34. — Westerlund, Moll. Vega 1885 p. 192 t. 2 fig. 3. — (Cryptosoma) Godwin-Austen, Moll. India 1898 vol. 2 pt. 8 p. 53 t. 72 fig. 1—6.

Schale kugelig niedergedrückt, im Umfang oval, nicht glänzend, mit ziemlich starken ungleichen Anwachsstreifen und feineren zahlreichen etwas erhabenen Spiralleisten versehen, graugrün, durchscheinend, aus drei rasch zunehmenden Windungen bestehend; das Gewinde etwas vorstehend, stumpf, die erste Windung weisslich, die letzte mit deutlich angedrückter Naht, oben und unten ungefähr gleich gewölbt, nach der Mündung hin oben etwas flacher. Mündung nur mässig schief, geräumig, in beiden Durchmessern fast gleich gross, aber doch nicht kreisförmig, da der Oberrand viel mehr horizontal verläuft, der Unterrand regelmässig gebogen ist. Columellarrand nach oben zu verdickt, fast senkrecht, weiss, Inneres der Mündung bläulich.

Aufenthalt auf der Insel Hongkong, an Bäumen herumkriechend; auch auf dem Festland in der Provinz Guang-dung und in Tongking. Fruhstorfer hat auf der Insel Bahmum eine wohl zweifellos zu imperator zu stellende Form gefunden, welche mehr röthlich braun gefärbt ist; die letzte Windung steigt vornen etwas weniger herab. Möllendorff hat diese Form als subsp. brunneum unterschieden.

Westerlund hat (Nachrbl. D. malak. Ges. 1883 vol. 15 p. 49) eine var. imperatrix abgetrennt und folgendermassen diagnostizirt: „Testa globoso-depressa, ambitu ovato-rotundata, striis incrementi inaequalibus et liris spiralibus sat irregularibus et obsoletis superne sculpta, diaphana, nitida; anfractu ultimo castaneo-rufa, de cetero flavescenti-cornea, strigis rufescentibus; anfr. 3 rapide accrescentes, spira vix prominula; apertura modice obliqua, ampla, intus leviter coerulescens, rotundata, superne pariete valde convexo incisa, margine columellari perpendiculari, superne incrassate albo, margine infero valde arcuato Diam. 30, alt. 23, apert. diam. 20, alt. 20 mm.“ Ich kann weder in der Beschreibung noch in der Abbildung (Moll. Vega 1885 p. 192 t. 2 fig. 3) eine erhebliche Verschiedenheit von Cr. imperator finden; Möllendorff erklärt sie für eine unbedeutende individuelle Abänderung.

351. (2) Cryptosoma praecellens Martens.

Taf. 293. Fig. 5—7.

Testa subglobosa, tenuis, diaphana, regulariter radiatim striatula et superne lineis spiralibus leviter impressis nonnullis sculpta, nitida, fulvo-lutea, fascia angusta suturali fusca ornata. Anfractus vix 3, spira vix prominula, sutura impressa. Apertura ampla sat obliqua, rotundata, margine supero leviter, infero et columellari valde arcuatis. — Martens.

Diam. maj. 28, min. 20, alt. 19, apert. diam. 19, alt. obl. 18 mm.

Helicarion praecellens Martens, in: Conchol. Mitth. vol. I p. 132 t. 25 fig. 1—3.

Schale ziemlich kugelig, dünn, durchscheinend, glänzend, bräunlich goldgelb, mit regelmässigen schwachen Radialstreifen und auf der Oberseite auch mit mehreren zerstreuten schwach eingedrückten nicht scharfen Spirallinien, ungefähr 6 unter der Naht, und von ihnen entfernt 4—5 näher der Peripherie; ein schmales dunkelbraunes Band in der Naht. Umgänge kaum drei, Spitze sehr wenig vorragend, Naht etwas vertieft. Mündung gerundet, Oberrand wenig, Unterrand stärker gebogen.

Aufenthalt auf der Insel Salanga (Junk Ceilon) an der Westküste der Halbinsel Malakka. Abbildung und Beschreibung nach Martens.

352. (3.) Cryptosoma praestans Gould.

Taf. 293. Fig. 8. 9.

Testa depresso-semiglobosa, tenuis, striatula, lineis subdistantibus spiralibus subdecussata, vix nitida, pallide cornea; spira non prominens; sutura levissime impressa. Anfractus 3 rapide accrescentes, ultimus superne convexus, peripheria subdepressus, basi latiusculus. Apertura perobliqua, subtriangulari-semiovalis; peristoma simplex, subinflexum, marginibus approximatis, columellari recedente, perarcuato. Pfr.

Diam. maj. 20, min. 16, alt. vix 10 mm.

Vitrina praestans Gould*) in: Boston Journal vol. IV. 4 p. 456 t. 24 fig. 2. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 497. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 65 fig. 5. 6. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 27. — (Helicarion) Nevill Handlist I p. p. 14. — (Cryptosoma) Theobald, in: J. As. Soc. Bengal 1857 p. 252. — (Cr.) Godwin-Austen, Land- & Freshwater Shells India I p. 14 t. 4 fig. 1. — (Helicarion) Tryon, Manual vol. II p. 179 t. 42 fig. 6. 7.

Schale gedrückt halbkugelig, dünn, fein gestreift, mit ziemlich weitläufigen Spirallinien umzogen und undeutlich decussiert, kaum glänzend, blass hornfarben bis röthlich, je nach dem Erhaltungszustand; Gewinde nicht vorspringend; Naht nur ganz leicht eingedrückt.

---

*) T. depressa, fragili, nitida, straminea; anfractibus 3, striis incrementi et striis volventibus reticulatis; apertura subcoarctata. — Long. $^4/_5$, alt. $^2/_5$''.

Drei sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte oben konvex, an der Peripherie leicht zusammengedrückt, an der Basis verbreitert. Mündung sehr schräg, etwas dreieckig halbeiförmig; Mundsaum einfach, etwas nach innen eingerollt, die Ränder genähert, der Spindelrand zurückweichend, stark gebogen.

Aufenthalt in Birma, der Orginalfundort Tavoy.

353. Nanina (Ratnadvipia*) irradians Pfeiffer.

Taf. 293. Fig. 10. 11.

Testa depressa, ambitu subauriformis, tenuis, lineis impressis confertim arcuato-radiata, lineis irregularibus spiralibus obsolete decussata, diaphana, vix nitidula, superne cinnamomeo-cornea; spira parvula, subpapillatim elevata; sutura impressa, marginata. Anfractus fere 4 planiusculi, rapide accrescentes, ultimus depressus, basi convexior. Apertura perobliqua, lunato-subcircularis; peristoma simplex, tenue, margine columellari regulariter arcuato. — Pfr.

Diam. maj 18,5, min. 14, alt. 8,5 mm

Vitrina irradians Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London 1852 p. 156; Monogr. Helic. vivent. vol. 3 p. 3. — (Helicarion) Theobald, Suppl. Catal. p. 24. — (H.) Nevill, Handlist p. 15. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 66 fig. 8. 9. — (H.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 31. — (Ratnadvipia) Godwin-Austen, in: Pr. Mal. Soc. London 1899 vol. III p. 253; Moll. India 1899 vol. II part. IX p. 93 t. 85 fig. 1—8. — Collinge in: J. of Malacol. 1901 vol. 8 p. 63 pl. V & VI.

Schale niedergedrückt, etwas ohrförmig, dünn, mit dichten eingedrückten, gebogenen Radiärlinien sculptirt und mit unregelmässigen Spirallinien undeutlich decussiert, durchscheinend, kaum glänzend, obenher zimmtbraun. Gewinde nur wenig, aber doch etwas zitzenförmig vorspringend; Naht eingedrückt, berandet. Es sind beinahe vier Windungen vorhanden; sie sind fast flach und nehmen sehr rasch zu, die letzte ist niedergedrückt, unten stärker gewölbt wie oben. Mündung sehr schräg, ausgeschnitten kreisrund; Mundsaum einfach, dünn, Spindelrand regelmässig gebogen.

Aufenthalt auf Ceylon, die Beschreibung nach Pfeiffer, die Abbildung nach der Conchologia indica.

---

*) Ratnadvipia n. gen. für Vitrina irradians Pfr., in: Pr. Mal. Soc. London vol. III 1899 p. 253; Moll. India 1899 vol. II Pt. 9 p. 93 t. 85 fig. 1—8; — Collinge, in: J. of Malacol. 1901 vol. VIII p. 63 t. V & VI. „Shell thin, with few whorls, body whorls large. — Animal slug-like, with the mantle bordering the shell on all sides, protero-laterally produced into tongue-like extensions. Dorsum flattened behind visceral hump, posteriorly sharp keeled. Caudal mucous pore large. Foot sole not divided into median and lateral planes. Viscera does not extend into posterior portion of body, which is solid. Intestinal tract rather short, exhibits four loops. Generative system with well developed penis-sheath, containing evertible penis; diverticulum, epiphallus and kalk-sac present. Receptaculum seminis sessile. Dart-sac and large dart-gland, no calcareous dart, but short, blunt, muscular papilla. Cllge.

Im Habitus an die Cryptosomen erinnernd, aber anatomisch total verschieden, die Zungenbewaffnung wie bei Hemiplecta, die Geschlechtsorgane wie bei Nilgiria, neben der wohl ihre richtige Stellung im System sein wird.

354. Nanina (Helicarion) scutella Benson.

Taf. 293. Fig. 12. 13.

Testa valde depressa, peripheria oblongo-ovata, arcuatim striatula, nitens, translucens, pallide viridilutescens; spira valde planata, apice prominulo; sutura impressa, marginata. Anfractus $3^1/_2$ rapide crescentes, ultimus antice latissimus, superne antrorsum arcuatus, horizontaliter compressus, non descendens, peripheria valde rotundata. Apertura valde obliqua, ovato-lunaris; peristoma simplex, marginibus conniventibus, columellari oblique descendente, basali leviter arcuato. — Bens.

Diam. maj. 16—18, min. 11—13, axis 5—5 mm. Apert. lat. 11—12, alt. 6—7 mm.

Vitrina Scutella Benson, in: Ann. nat. Hist. 1859 ser. 2 vol. 3 p. 188. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 4 p. 798. — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 66 fig. 1. 2. — (Helicarion) Nevill, Handlist Ind. Mus. I p. 15. — (H.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — Theobald, in: J. As. Soc. Bengal 1878 p. 143, Suppl. Catal. p. 23. — (Austenia) Godwin-Austen, Moll. Indica I p. 232 t. 52 fig. 1.

Schale sehr niedergedrückt, im Umriss langeiförmig, bogig gestreckt, glänzend, durchsichtig, blass grüngelb. Gewinde sehr abgeflacht, mit vorspringendem Apex; Naht eingedrückt, berandet. $3^1/_2$ sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte vornen sehr stark verbreitert, oben nach vornen gebogen, horizontal zusammengedrückt, nicht herabsteigend, an der Peripherie stark gewölbt. Mündung sehr schräg, ausgeschnitten eirund; Mundsaum einfach, die Ränder stark zusammenneigend, der Spindelrand schräg herabsteigend, der Basalrand leicht gebogen.

Aufenthalt am Südhang des Himalaya. — Teria Ghat in den Khasia Bergen. — Umgebung von Kashmir (Theobald). Die Beschreibung nach Benson, die Abbildung nach der Conchologia indica.

Genus Austenia Nevill.

Von Nevill, Handlist Indian Museum p. 16 ohne Diagnose aufgestellt; Typus Vitrina gigas Benson, von Tryon als Untergattung von Helicarion aufgenommen, aber wahrscheinlich als Gattung haltbar. Schale Vitrina-artig, aber dick, mit sehr kleinem Gewinde und auffallend niedergedrückt. Nevill führt zehn Arten auf, davon zwei unbenannt.

Godwin-Austen hat sich mehrfach (Moll. India vol. I p. 328, vol. II p. 108) mit der Gruppe beschäftigt und betrachtet sie vorläufig als besondere Untergattung von Macrochlamys, ist aber bezüglich ihrer Umgränzung durchaus noch nicht sicher. Man vergleiche hier auch Cockerell in Nautilus, 1898 vol. 12 p. 10.

355. Nanina (Austenia) gigas Benson.

Taf. 294. Fig. 1. 2.

Testa solidiuscula, depressa, arcuatim striata, lineis spiralibus obsoletissime et irregulariter decussata, olivaceo-cornea; spira minuta, plana; sutura impressa Anfractus $2^1/_2$ velociter accrescentes, ultimus superne subdepressus, peripheria rotundatus, basi angustus. Apertura magna, perobliqua, transverse regulariter oblonga, intus subcallosa, marginibus fere contiguis, supero et infero strictiusculis, columellari leviter arcuato. — Pfeiffer.

Diam. maj. 30, min. 18, alt. 13 mm.

Vitrina gigas Benson*), in: J. Asiat. Soc. Bengal vol. 5 p. 550. — Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 496. — Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 44. — Hanley & Theobald, Conch. indica t. 66 fig. 2. 3. — (Helicarion) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — (Austenia) Nevill, Handlist Indian Museum, I p. 16. (Au.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 179 t. 42 fig. 6. 7. (Au.) Godwin-Austen, Moll. India vol. 1 p. 238, vol. 2 p. 108 t. 89.

Schale ziemlich fest, sehr gedrückt, bogig gestreift und durch sehr schwache undeutliche Spirallinien undeutlich decussiert, olivenbraun-hornfarben; Gewinde winzig flach Naht eingedrückt. Nur $2^1/_2$ Windungen, sehr rasch zunehmend, die letzte obenher zusammengedrückt, den grössten Theil des Gehäuses ausmachend, an der Peripherie gerundet, an der Basis verschmälert. Mündung gross, sehr schräg, regelmässig quer eirund, innen etwas schwielig belegt, die Ränder sich fast berührend, Oberrand und Unterrand strack, der Spindelrand leicht gebogen.

Aufenthalt in den Khasi-Hills. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

356. Nanina (Austenia) resplendens Nevill.

Taf. 294. Fig. 3. 4.

Testa tenuiuscula. depressa, planuiscula, subauriformis, arcuatim obsolete striata, olivacea; spira minuta, plana; sutura impressa.

Diam. 22,5, crass. 8 mm.

---

*) T. tenui, corneo-virente, ovato-depressa, auriformi, velociter crescente, supra planata, rugis concentricis et striis radiatis decussata, subtus tumida; anfr. 2 excluso apice; ultimo anfractu valde ventricoso, pene totam testam efformante; apertura transversa, rotundato-ovata praegrandi; labro valde arcuato.

Helicarion resplendens Nevill, in: J. Asiat. Soc. Bengal 1877 vol. 50 p. 129 t. 5 fig. 24. — (Austenia) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 180 t. 42 fig. 10. 11.

Eine eigentliche Beschreibung dieser Art ist noch nirgends gegeben. Nevill sagt l. c.: „Shell in texture and colour resembling Helicarion gigas Benson, but a little thinner and more membranaceous; it is at once distinguished from it by its flattened, more ear-like and appressed shape. It also somewhat resembles Helic. peguensis Theobald from Proma, a larger and thicker shell, with the spire much broader and more distinct, and considerably less open at the base. In many respects it is intermediate between the above two species, though all three are easily recognisable and quite distinct."

357. Nanina (Austenia) peguënsis Theobald.

Taf. 294. Fig. 5. 6.

Testa auriformis, tenuissima, striatula, polita, viridescenti-lutescens vel lutescenti-fusca nucleo pallidiore; spira planulata, vix elevata. Anfractus $1^1/_2$. Apertura transversa, horizontalis, spira perspicua; peristoma margine membranaceo.

Diam. 13, alt. 2,5 mm.

Helicarion peguensis Theobald, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1864 p. 244 (nec Helix peguensis Benson Ann. nat. Hist. ser. 3 vol 6 p. 192). — Hanley & Theobald, Conchol. indica t. 65 fig. 2. 3. — Tryon, Manual ser. 2 vol. 1 p. 180 t. 42 fig. 16. 17.

Schale ohrförmig, niedergedrückt, fein gestreift, fast glatt erscheinend, grünlich gelb bis gelbbraun mit hellerem Nucleus. Gewinde flach, kaum vorspringend. Es ist kaum mehr als eine Windung vorhanden. Mündung horizontal, quer, das innere Gewinde zeigend; Mundrand häutig.

Aufenthalt in Pegu. — Hanley & Theobald vereinigen sie mit dem südindischen Helicarion auriformis Blanford (nec Helix auriformis Bland), was mir nicht plausibel erscheint.

358. Nanina (Austenia) magnifica G. Austen & Nevill.

Taf. 294. Fig. 7. 8.

Testa peraffinis eae H. gigantis, sed multo major, brunnea nec viridescens, multo magis plano-expansa; spira minus convoluta, depressior; a basi intuenti pars multo minor anfractus conspicua est.

Diam. 46, axis 11,5, apert. lat. 40,5, alt. 29,5 mm.

Helicarion magificus Godwin-Austen & Nevill, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal 1870 p. 24. — Nevill, ibid. 1881 p. 129 t. 5 fig. 23. — (Austenia) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 180 t. 42 fig. 12. 13.

Auch diese Art ist nur durch Vergleichung mit Au. gigas und eine gute Abbildung bekannt gemacht worden. Die Autoren sagen von ihr: „It is very closely allied to the Assam species (Austenia gigas), but the shell is much larger, of a brown (not green) colour, with the body whorl much flatly expanded and the spire less convoluted and more depressed, and that, looked from underneath, very much less of the reflected body whorl is seen."

Aufenthalt bei Momein in Yunnan. Die Abbildung nach Nevill.

359. Nanina (Austenia) solida Austen.
Taf. 294. Fig. 9.

Testa plana, peripheria ovalis, epidermide rufa; spira brevis, apice perplano; anfractus 1; peristoma simplex, tenue. — G. Austen.

Diam. maj. 15, min. 8 mm.

Helicarion (Hoplites?) solidus Godwin-Austen, in: Proc. zool. Soc. London 1872 p. 518 t. 30 fig. 10; Journal Asiat. Soc Bengal 1875 vol. 44 p. 6. — Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 8 p. 554. — Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — (Austenia) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 180 t. 42 fig. 15.

Schale flach, niedergedrückt, ziemlich fest, mit ovalem Umriss, mit einer röthlichen Epidermis überzogen. Gewinde kaum vorhanden. Apex völlig flach. Das ganze Gehäuse wird nur von einer Windung gebildet; Mundsaum dünn, einfach.

Aufenthalt am Hengdan Pik in den North Cachar Hills in Bengalen Abbildung und Beschreibung nach Godwin-Austen. — Nach Nevill zu Au. venusta gehörend, doch hat diese bei der halben Grösse fast zwei Windungen und stammt von Arakan.

360. Nanina (Austenia?) venusta Theobald.
Taf. 294. Fig. 10.

Testa ovato-auriformis, supra vix convexa, diaphana, tenuissima, polita, subrugose striata, laete flavescente-brunnea; anfractibus $1^1/_2$ celerissime crescentibus; apertura latissima. — Theob.

Diam. maj. 7.5, min. 4, alt. 2,5 mm.

Vitrina? venusta Theobald, in: J. Asiat. Soc. 1870 vol. 39 p. 400 (nec 1877 p. 24.) — Hanley & Theobald, Conchol. ind. p. 61 t. 152 fig. 5. — Pfeiffer, Monogr. viv. vol. 7 p. 512. — (Phenacolimax) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 27. — (Austenia) Nevill, Handlist Ind. Museum vol. 1 p. 16. — (Au.) Godwin-Austen, Moll. India, I p. 237 t. 59 fig. 5.

Schale eiförmig-ohrförmig, nach oben kaum konvex, durchsichtig, sehr dünn, wie polirt erscheinend, aber doch etwas runzelstreifig, lebhaft gelbbraun. Nur $1^1/_2$ sehr rasch zunehmende Windungen; Mündung sehr weit.

Aufenthalt in Arakan. Die Abbildung nach der Conchologia indica.

361. Nanina (Austenia) heteroconcha Blanford.

Taf. 294. Fig. 11. 12.

„Testa valde depressa, peripheria ovali, tenuis, diaphana, subtus membranacea, luteo-cornea, versus aperturam viridicans, polita, arcuatim obsolete striata, versus aperturam irregulariter subcostulata. Spira planata, apice vix exserto. Anfractus 3, rapide accrescentes; ultimus dilatatus vix descendens. Sutura subimpressa, albido marginata. Apertura perobliqua, oblongo-ovata: peristomatis margo anterior antice valde arcuatus; margo dexter subundulatus; margo basalis membranaceus.“ — Blfd.

Diam. maj. 17, min. 11, axis 5, apert. alt. 8, lat. 11 mm.

Helicarion heteroconcha H. Blanford, in: Journal Asiat. Soc. Bengal 1871 vol. 40 p. 45 t. 2 fi . 8. — (Vitrina) Pfeiffer, Monogr. Helic. viv. vol. 7 p. 9. — (H.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — (Austenia) G. Nevill, Handlist Ind. Mus. vol. I p. 16.

Schale sehr flach gedrückt, im Umriss oval, dünn, durchsichtig, am Unterrand häutig, gelblich hornfarben, nach der Mündung hin grünlich, glatt, nur ganz undeutlich bogig gestreift, doch nach der Mündung hin schwach bogig gerippt. Gewinde flach mit kaum vorspringendem Apex. Drei sehr rasch zunehmende Windungen, die letzte vornen erweitert und kaum herabsteigend. Naht leicht eingedrückt, etwas weiss berandet. Mündung sehr schräg, oblong eiförmig; der Vorderrand des Mundsaumes ist vornen stark gebogen, der rechte Rand leicht wellig, der Basalrand häutig.

Aufenthalt bei Darjiling am Himalaya. Abbildung und Beschreibung nach Blanford. — Trotz der dünnen Schale und dem häutigen Basalrand nach Nevill eine Austenia.

362. Nanina (?Helicarion) monticola (Benson) Pfeiffer.

Taf. 294. Fig. 13. 14.

Testa depressa, tenuis, striatula, nitida, pellucida, lutescenti-cornea; spira plana medio vix prominula; sutura leviter impressa; anfractibus 4 celeriter accrescentibus, planiusculis, ultimo depresso, non descendente Apertura obliqua, rotundato-lunaris, peristomate simplice, marginibus conniventibus, callo tenuissimo junctis supero antrorsum arcuato-dilatato, columellari cum basali angulum obtusum formante.

Diam. 18, alt. 7,5 mm.

Vitrina monticola Pfeiffer, in: Pr. zool. Soc. London, 1848 p. 107; Monogr. Helic. vivent. vol. 2 p. 497; (Phenacolimax) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 27. — Reeve Conchol. icon. fig. 11. — (Helicarion) Nevill, Handlist p. 15. — (Austenia?) Godwin-Austen, Moll. India I p. 234 t. 52 fig. 2. — (Helic.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 176 t. 40 fig. 21—23.

Schale niedergedrückt, dünn, glänzend, durchsichtig, gelblich hornfarben; Gewinde flach, in der Mitte kaum vorspringend; Naht leicht eingedrückt. Vier rasch zunehmende, ziemlich flache Windungen, die letzte niedergedrückt, vornen nicht herabsteigend. Mündung schräg, ausgeschnitten kreisrund, Mundsaum einfach, die Randinsertionen zusammenneigend, durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand im Bogen vorgezogen, der Spindelrand mit dem Basalrand einen stumpfen Winkel bildend.

Aufenthalt bei Mussourie und Landour am Ostende des Himalaya. — Der Name kann zu Verwechslung mit Nanina (Bensonia) monticola Hutton Veranlassung geben.

363. Nanina (Helicarion) cassida Hutton.

Taf. 294. Fig. 15. 16.

Testa ovato-depressa, pallide cornea, radiatim striolata, junioris epidermide sericea, aetate nitore orbata. Anfractus 5 velociter crescentes (penultimus etiam intra aperturam) ventricosiores. Apertura patula, rotundato-ovata; spira convexa, apice exsertiuscula, minime obtusata.

Diam. maj. 26, alt. 12 mm.

Helicarion cassida Hutton, in: Journ. Asiat. Soc. Bengal vol. VII p. 214. — (Vitrina) Pfeiffer, Symbolae III p. 45; Monogr. Helic. viv. vol. 2 p. 497; vol. 3 p. 2*); Martini & Chemnitz, Conch. Cab. ed. 2 Vitrina p. 16 t. 2 fig. 3—5. — (Helicarion) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — (H.) Tryon, Manual, ser. 2 vol. 1 p. 175 t. 40 fig. 19. 20.

Aufenthalt bei Simlah am Himalaya. — Ich hatte bei der Zusammenstellung der Tafel übersehen, dass Pfeiffer diese Art schon unter Vitrina behandelt hatte.

364. Nanina (Xesta) butonensis Sarasin.

Taf. 295. Fig. 1—9.

Möllendorff übergab mir schon während seiner Erkrankung eine prachtvolle Serie dieser Art, welche den Herrn Sarasin nur in einem einzigen todtgefundenen Stücke bekannt geworden war, mit dem Wunsche, ich möge sie im Martini-Chemnitz als besondere Art abbilden. Ich komme seinem Wunsche gerne nach; die abgebildeten Stücke geben gleichzeitig einen Begriff von der Variabilität dieser Lokalform in Gestalt und Zeichnung. Auch die Skulptur ist äusserst wechselnd. Die meisten Stücke sind fast ganz glatt und nament-

*) T. depressa, peripheria ovata, tenuis, striatula, parum nitidula, subdiaphana, pallide virenti-cornea; spira brevissime conoidea, sutura submarginata; anfr. fere 5 rapide accrescentes, ultimus subdepresse rotundatus, basi latus, medio impressus. Apertura perobliqua, lunato-ovalis, intus margaritacea; peristoma simplex, margine supero antrorsum subdito, basali leviter arcuato, columellari superne subcalloso.

lich ohne jede Spiralskulptur. Fig. 5. 6 zeigt aber zahlreiche unregelmässige Spiralfurchen, und auch bei vielen anderen finden sich solche oder doch kurze eingedrückte Linien. Ausserdem treten aber auch am Beginn der vorletzten Windung über der Mündung eigenthümliche weitläufige, fast regelmässige Rippen auf, wie sie auch andere Xesta-Arten zeigen. Bezüglich der Zeichnung sind zwei schmale Binden, wie beim Typus und bei Fig. 1—3 die Ausnahme; sie schmelzen im Gaumen anscheinend immer mehr oder minder ausgesprochen zusammen. Häufiger sind die beiden Binden zu einer auffallend breiten tiefschwarzen verbunden, die viel breiter ist, als bei Xesta porcellanica. Dann kommen aber sehr häufig die reichgefärbten Formen vor, wie ich sie Fig. 7—9 abbilde, bei denen schliesslich auch die Basis mehr oder minder deutlich gefärbt ist. Der Nabelfleck ist immer vorhanden, wenn auch manchmal nicht sehr auffallend. Die Spitze schwankt von weisslich durch gelblich und braun bis zu tiefviolett. Auch die Gestalt ist ungemein veränderlich; die Höhe schwankt von 19 mm bei 35 mm Durchmesser bis zu 21 mm bei 23 mm Durchmesser. Von Interesse ist, dass so ziemlich immer eine schmale braune Binde unterhalb der Naht verläuft, die Nahtbinde also doppelt ist, und dass die Mittelbinde bis an den Mundrand, der bei ausgewachsenen Exemplaren deutlich verdickt ist, vortritt.

Ich glaube, dass man die Form von Buton recht gut als selbständige Art anerkennen kann und schliesse mich Möllendorff vollständig an, wenn er (Nachrbl. 1902) p. 203 sagt: „Diese von den Autoren lediglich als Lokalrasse ihrer Xesta porcellanica von Celebes aufgefasste Form kann nach dem reichen von Kühn auf Buton gesammelten Material nur als eigene Art behandelt werden Die von den Autoren abgebildete Form, also der historische Typus, stellt gerade ein extremes Vorkommen dar, zweibänderige sind im Ganzen selten und die Bänder sind meistens nicht im Inneren den Mündung verbunden, sondern entweder getrennt oder es verläuft zwischen ihnen ein drittes Band, welches aussen nicht sichtbar ist. Nur die Unterseite ist porzellanartig weiss, die obere von der oberen Binde aufwärts mattgelblich. Der dunkle Columellarfleck ist in verschiedener Ausdehnung bei allen Bänderspielarten vorhanden.“

Rolle hat neben dem Typus mit zwei Binden, den unsere Fig. 1—3 darstellt, noch vier Bänderspielarten unterschieden: var. nigrotaeniata (Fig. 4—6) mit breiter, schwarzer, auf das Gewinde als schmale Nahtbinde hinauflaufende Binde; — fulva Rolle, ganze Schale gelbbraun, nur unten etwas verblassend, mit breiter schwarzbrauner Peripheriebinde (Fig. 9); — und var. albozonata, Oberseite gelbbraun, durch einen feinen aber scharfen Strich begränzt, weisses peripherisches Band, an das sich unten wieder eine feine scharfe braune Linie schliesst, Unterseite hell bräunlich gelb, breiter dunkler Columellarfleck und eine schwärzliche feine Suturalbinde (Fig. 8). Aus der abgebildeten Serie konnte man recht wohl noch einige weitere Farbenvariatäten machen.

365. Nanina (Xesta) baliensis Mousson.

Taf. 295. Fig. 10. 11.

Testa obtuse conoidea, subtus vix depressiuscula, occulte perforata, spiraliter irregulariter striata, nitidiuscula, badia, strigis saturatioribus picta. Spira convexo conoidea, summo obtuso, fusculo; sutura submarginata. Anfractus $5^1/_2$ convexiusculi, regulariter accrescentes, ultimus subangulatus, angulo aperturam versus evanescente, antice haud descendens. Apertura haud multo obliqua, rotundato-trapeziformis, faucibus coerulescenti-griseis; peristoma rectum, acutum, intus sublabiatum, margine columellari calloso, subtortuoso, ad perforationem breviter reflexo, cum margine dextro callo tenui supra extincto juncto.

Diam. maj. 32, min. 30, alt. 27 mm.

Nanina baliensis Mousson, in: Journal de Conchyliologie, 1857 vol. 6 p. 155 t. 6 fig. 6 (mit var. discrepans). — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. viv. vol. 4 p 345. — (Xesta) Martens*), Ostasiat. Moll. vol. 2 p. 207 t. 8 fig. 4. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Schale stumpf kegelförmig oder kugelig kegelförmig, ziemlich fest, schräg gestreift, mit undeutlicher, meist nur aus Punkten und kurzen Linien bestehender Spiralskulptur, ziemlich glänzend, orangegelb, fahlbräunlich bis purpurfarben, häufig mit einer peripherischen Binde und mit dunkleren Striemen. Gewinde konvex kegelförmig mit stumpfem, dunkler gefärbtem Apex; Naht schwach undurchsichtig weiss berandet, einfach, nach der Mündung hin leicht wellig. $5^1/_2$ leicht gewölbte, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte im Anfang ganz schwach kantig, dann rein gerundet, vornen nicht herabsteigend. Mündung nur wenig schräg, abgerundet trapezförmig, im Gaumen bläulichgrau. Mundsaum gerade, scharf, innen schwach gelippt, Spindelrand schwielig, scharf, etwas gedreht, an der Perforation kurz zurückgeschlagen und durch einen dünnen, nach oben verschwindenden Callus mit der Insertion des Aussenrandes verbunden.

Aufenthalt bei Drambrana auf der Insel Bali Die Abbildung nach dem Journal de Conchyliologie.

---

*) T. vix perforata, globoso-conica, solidula, oblique striata, punctis lineolisque spiralibus impressis sparsa, sat nitida, vel aurantia, vel purpureo-virens, saepe fasciata; fascia peripherica purpurea, spira convexe conica, obtusa. Anfractus 6 convexiusculi, sutura simplice, denique undulata, opace alba; anfractus ultimus rotundatus, basi complanatus (absque ullo angulo), regione umbilicali fuscescenti, antice non descendens. Apertura paulum obliqua, lunato-semicircularis; peristoma simplex, rectum, obtusum, margine columellari paulum incrassato, roseo, ad insertionem ipsam reflexiusculo.

366. Nanina (Xesta) sparsa Mousson.

Taf. 295. Fig. 12. 13.

Testa conoidea, occulte-perforata, subtus convexiuscula, striatula, sine nitore, grisea vel luteo-viridis, unicolor, punctis oleaceis irregulariter seminata. Spira subelata, summo obtusiusculo, fusco-coerulescente. Anfractus $6^1/_2$ convexi, regulariter accrescentes; ultimus non descendens, subtus convexus. Apertura parum obliqua, lunato-rotundata, intus grisea; peristoma rectum acutum, margine columellari juxta perforationem breviter reflexiusculo.

Diam. maj. 34, min. 32, alt. 34 mm.

Nanina sparsa Mousson, in: Journal de Conchyliologie, 1857 vol. VI p. 155 t. 6 fig. 4. — (Helix) Pfeiffer, Monogr. Helic. vivent. vol. 4 p. 343. — (Nanina rareguttata var.), Martens Ostasiat. Zoologie II p. 204. — (Xesta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 39.

Schale kegelförmig, verdeckt genabelt, an der Unterseite leicht gewölbt, fein gestreift, fast glanzlos, grau oder gelbgrün, einfarbig, quer mit feinen, wie Oeltröpfchen erscheinenden, unregelmässigen Punkten besät; Gewinde ziemlich hoch mit ziemlich stumpfer, bläulich brauner Spitze. $6^1/_2$ konvexe, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte vornen nicht herabsteigend, nach unten konvex. Mündung nur wenig schräg, ausgeschnitten kreisrund, innen grau; Mundsaum geradeans, scharf, der Spindelrand an der Perforation kurz umgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Bali. Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

367. Nanina (Xesta) waandersiana Mousson.

Taf. 296. Fig. 4. 5.

Testa depresse conica, subtus depressiuscula, occulte perforata, striatula, spiraliter obsolete minutissime lineolata, nitidiuscula, lutea vel luteo grisea, zonis tribus citrinis picta, prima suturali angusta, secunda utrinque fusco-marginata dorsali, tertia in media basi lata. Spira summo obtuso, rubiginoso; sutura impressa, submarginata. Anfractus $5^1/_2$ regulariter accrescentes, vix convexiusculi, ultimus angulato-rotundatus, nec latior, nec descendens. Apertura parum obliqua, rotundato-trapeziformis, intus zonis lacteis, cum externis citrinis consentientibus praestans; peristoma rectum, acutum, margine columellari incrassato ad perforationem subclausam reflexo.

Diam. maj. 35, min. 32, alt. 30 mm.

Nanina Waandersiana Zollinger bei Mousson, in: Journal de Conchyliologie 1857 vol. VI p. 154 t. 6 fig. 1. — (Helix) Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. IV p. 345. — (Hemiplecta) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 48.

Nanina baliensis var. waandersiana Martens, Ostasiat. Zoolog. vol. 2 p. 207.

Schale gedrückt kegelförmig, an der Unterseite etwas gedrückt, kaum sichtbar durchbohrt, gestreift, mit ganz feinen Spirallinien umzogen, etwas glänzend, gelb oder gelbgrau, mit drei zitronengelben Binden, die oberste schmale dicht unter der Naht, die zweite peripherische beiderseits braun gesäumt, die dritte breite an der Basis. Gewinde mit stumpfem, röthlichem Apex; Naht eingedrückt, schwach berandet. $5^1/_2$ regelmässig zunehmende, nur ganz wenig gewölbte Windungen, die letzte ganz undeutlich kantig, vornen weder verbreitert noch herabsteigend. Mündung wenig schräg, abgerundet trapezförmig, innen mit milchweissen Binden, welche den zitronengelben Aussenbinden entsprechen; Mundsaum geradeaus, scharf, der Spindelrand verdickt, an der fast geschlossenen Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Bali; Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

368. Nanina (Xesta) banggaiensis Kobelt.

Taf. 296. Fig. 1—3.

Testa obtecte perforata, subglobosa, tenuis sed solidula, supra praesertim in parte mediana anfractus ultimi ruditer ac subregulariter costata, aperturam versus laevior, nitidula, colore pervariabilis, sed fascia subsuturali luteo-straminea semper perspicua: interdum albido-straminea, subunicolor, vel strigis saturatioribus radiata, vel obsolete fasciata, vel pulcherrime olivacea basi saturatiore, infra fasciam suturalem distincte, dein varie indistincte fusco fasciata, basi saturatius tincta, interdum spira vivide violacea, apice violaceo. Spira convexo-conoidea, apice obtusulo, haud prominulo. Anfractus 5 convexi, inferi ad suturam linearem late appressi, convexiusculi; ultimus magnus basin versus tumidulus vel subsaccatus, interdum vestigia sculpturae spiralis sub lente exhibens, antice haud descendens Apertura obliqua, modice truncato-lunata, intus submargaritacea; peristoma tenue, acutum, ad insertionem marginis columellaris fornicatim super perforationem reflexo.

Diam. maj. 48—50, min. 40, alt. 38 mm.

Xesta banggaiensis Kobelt, in: Abh. Zool. Mus. Dresden 1896/97 No. 5 (Juni 1896) p. 2; Sarasin, Celebes vol. 2 p. 159 (vitellus var. ?)

Schale überdeckt durchbohrt, fast kugelig, dünn doch fest, obenher besonders an der letzten Windung fast regelmässig grob rippenstreifig, dann nach der Mündung hin wieder glätter, glänzend, in der Färbung sehr veränderlich, aber immer mit einer breiten lebhaft gelben Binde unter der Naht; im Uebrigen ist sie bald einfarbig strohgelb, bald dunkler gestriemt, oder undeutlich gebändert, oder auch prächtig olivenbraun mit dunklerer Basis und einer deutlichen dunklen Binde unter der Nahtbinde und verschiedenen schwächeren Binden weiter unterhalb. Die Spitze ist lebhaft violett, auch der Apex so gefärbt. Das Gewinde ist konvex konisch mit stumpflichem nicht vorspringendem Apex. Fünf konvexe Windungen, die unteren an der linearen Naht breit angedrückt, dann gewölbt; die letzte ist nach unten sackartig vorgetrieben, so dass der grösste Durchmesser erheblich unter der Mitte liegt; er steigt vornen nicht herab; unter der Lupe erkennt man manchmal Spuren

von Spiralskulptur. Mündung schräg, eher abgestutzt als ausgeschnitten, innen etwas perlmutterglänzend; Mundsaum dünn, scharf, an der Insertion des Spindelrandes gewölbt über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Banggai an Nord-Celebes.

Durch die gelbe Nahtbinde, die grobe Skulptur der Mitte der letzten Windung und die sackförmige Auftreibung nach unten ausgezeichnet, in den reichgefärbten Exemplaren eine der schönsten Naninen. Das abgebildete Stück befindet sich im Dresdener Museum. — Die Sarasin möchten diese Art mit Xesta vitellus Shuttl. als Varietät vereinigen, doch geht aus ihrer Angabe nicht hervor, ob sie dieselbe haben vergleichen können.

368. Nanina (Hemiplecta) subsulcata Rolle.

Taf. 296. Fig. 6—8.

Testa rimato-perforata, depresso-conoidea, solidula, sat distincte plicato-striata, lineis spiralibus sat distantibus subirregularibus et rugis confertis oblique antrorsum decurrentibus scuplta, sericina, pallide olivacea, taeniis 2 brunneis antrorsum evanescentibus picta, aut olivaceo-brunnea, zona supraperipherica pallida ornata. Spira sat elevata lateribus strictis, apice acutulo. Anfractus $5^3/_4$ convexiusculi, sutura anguste appressa disjuncti, ultimus ad suturam applanatus, tum modice convexus, infra peripheriam leviter sulcatus, tum subangulatus, basi planiusculus. Apertura valde obliqua, ampla, irregulariter cordiformis; peristoma rectum, aut subinflexum, obtusulum, margo columellaris breviter sed valde reflexus, fere revolutus. — Rolle.

Diam. maj. 48, min. 38, alt. 31,5, diam apert. 24, alt. 17,5 mm.

Hemiplecta subsulcata Rolle, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1902 vol. 34 p. 204.

Schale ritzförmig durchbohrt, niedergedrückt kegelförmig, fest, ziemlich deutlich faltenstreifig, mit ziemlich weitläufigen und etwas unregelmässigen Spirallinien umzogen, ausserdem mit dichten, schräg nach unten und vorn verlaufenden Runzeln skulptirt, blass olivengrünlich mit zwei wenig deutlichen nach vorn verschwindenden dunkleren Binden, die untere in der Peripherie, die andere etwa in der Mitte zwischen ihr und der Naht, manchmal mit einer helleren Zone dazwischen oder auch einfarbig bräunlich mit einer helleren Mittelbinde. Gewinde ziemlich hoch mit kaum gewölbten Seiten; Apex ziemlich spitz. Naht schmal angedrückt. $5^3/_4$ leicht gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, an der Naht abgeflacht, dann mässig gewölbt, von einigen breiten flachen Furchen umzogen, welche den dunklen Binden entsprechen, und namentlich in der ersten Hälfte mit breiten flachen Rippenfalten skulptirt; der grösste Durchmesser liegt nicht in der Peripherie, sondern erheblich unter derselben und wird durch eine Art Kante markirt; die Basis ist im Anfang nur leicht gewölbt, nach der Basis hin stärker; sie zeigt ebenfalls einige flache breite Spiralfurchen; die Windung steigt vornen nicht herab. Die Mündung ist sehr schräg, weit, breit eiförmig, stark ausgeschnitten, innen weisslich; Skulptur und Binden sind im Gaumen nicht sichtbar. Mundsaum gerade oder leicht eingebogen, stumpflich; Spindelrand oben nur wenig verbreitert, aber stark zurückgeschlagen, fast zurückgerollt.

Aufenthalt auf den Tukan Besi-Inseln, das abgebildete mir von Möllendorff zu diesem Zweck mitgetheilte Exemplar von der Insel Tomia; Rolle gibt als Originalfundort Kaledupa an.

370. Nanina (Macrochlamys) peringundensis Beddome.

Taf. 296. Fig. 9. 10.

Testa anguste umbilicata, tenuis, cornea, nitida, lutescenti-fusca, superne plicis incrementi sculpta. Spira depresse subconica apice obtuso; sutura prominens (?). Anfractus 6 convexi, regulariter accrescentes, ultimus antice haud descendens, ad peripheriam obtuse angulatus, supra pliculis peripheriam haud attingentibus, interdum lineis duabus albidis angustis, una infrasuturali, altera peripherica cinctus, interdum angulo secundo minore infra peripheriam munitus. Apertura subverticalis, lunata. — Beddome angl.

Diam. 15, alt. 7,5 mm.

Macrochlamys peringundensis Beddome, in: Pr. zool. Soc. London 1891 p. 313 t. 39 fig. 13. 14.

Schale eng genabelt, dünn, hornfarbig, glänzend, gelbbraun, obenher mit faltenartigen Anwachsstreifen skulptirt, mit hochstehender Kante. Gewinde flach konisch mit stnmpfem Apex; Naht vorspringend (? die Abbildung zeigt eine einfache lineare Naht, ohne begleitende Kante oder dgl.). Sechs knnvexe Windungen (auf der Abbildung nur $4^1/_2$—5), regelmässig zunehmend, die letzte vornen nicht herabsteigend, mit einer hochstehenden Kante, über derselben mit Fältchen, welche die Peripherie nicht erreichen, und mitunter mit zwei weissen Spirallinien, einer unter der Naht, der zweiten über der Kante, nach unten stärker aufgetrieben, manchmal mit einer zweiten schwächeren Kante. Mündung fast senkrecht, stark ausgeschnitten, Mundsaum kaum verdickt, mit einer schwachen der Kante entsprechenden Ecke, Spindelrand flach gebogen, an der Insertion nicht verbreitert.

Aufenthalt am Peringunda Hill auf der Coimbatore-Seite der Anamalleys in Südindien, nahe dem Gipfel bei 5000′ Meereshöhe. Abbildung und Beschreibung nach Beddome.

371. Nanina (Xestina) rugosissima (Rolle) Möllendorff.

Taf. 296. Fig. 11. 12.

Testa anguste et subobtecte perforata, globoso-biconica, solidula, haud nitida, subtiliter regulariterque striatula, obsolete spiraliter lirata et malleata et rugis oblique decurrentibus sub vitro tantum conspicuis sculpta, epidermide olivaceo-fuscescente tenuissima adhaerente obducta, fascia suprapherica rufa sat late in spiram ascendente ornata. Spira conica lateribus convexiusculis, summo aurantio, apice obtuso; sutura distincta albomarginata. Anfractus $5^1/_2$ leniter accrescentes, superi vix convexiusculi, sequentes magis convexi, ultimus tumidulus sed parum dilatatus, angulato-carinatus carina albido-signata, utrinque fere aequaliter convexus, basi striis incrementi tantum sculptus, antice haud descendens. Apertura obliqua angulato-ovata, valde lunato-truncata, intus coerulescenti-albida fascia translucente; peristoma rectum, acutum, intus tenuissime

albido-incrassatum, marginibus distantibus, vix callo tenuissimo junctis, basali levissime patulo, columellari oblique ascendente, incrassato, supra breviter dilatato et super perforationem reflexo.

Diam. maj. 27, min. 24, alt. 19 mm.

Xestina rugosissima Rolle apud Möllendorff, Nachrichtsblatt der Deutschen malacozoologischen Gesellschaft 1903 vol. 35 p. 156.

Schale eng und etwas überdeckt durchbohrt, kugelig oder fast doppelt kegelförmig mit scharfer Kante, ziemlich fest wenn auch nicht dick, glanzlos, fein und regelmässig gestreift, unter der Lupe auch mit obsoleten Spiralreifen und spiral geordneten Hammerschlageindrücken und mit feinen dichtstehenden, schräg nach unten gerichteten Runzeln skulptirt, mit einer dünnen, festsitzenden olivenbräunlichen Epidermis überzogen und etwas über der Kante mit einer braunrothen Binde geschmückt, welche auf das Gewinde emporsteigt, aber immer in einiger Entfernung von der Naht bleibt. Das Gewinde ist kegelförmig mit etwas gewölbten Seiten, die Spitze orangenfarben mit etwas abgestumpfem Apex, die Naht deutlich, leicht weiss bezeichnet. $5^1/_2$ langsam zunehmende Windungen, die oberen kaum, die folgenden stärker gewölbt, die letzte aufgetrieben aber kaum verbreitert, mit scharfer, weisslicher, fast kielartiger Kante, beiderseits fast gleich stark gewölbt, die Unterseite glätter, nur mit feinen Anwachsstreifen skulptirt; die Windung steigt vornen nicht herab. Mündung schräg, eckig eirund, stark ausgeschnitten oder richtiger abgestutzt, innen schmutzig bläulich weiss mit durchscheinender Aussenbinde; Mundsaum nicht in einer Ebene liegend, geradeaus, scharf, innen ganz schwach weisslich verdickt, die Ränder weit getrennt inseriert, nur ganz dünn durch einen nur am Glanze erkennbaren Callus verbunden, der Oberrand vorgezogen, der Basalrand ganz leicht nach vorn gerichtet, der Spindelrand schräg ansteigend, etwas verdickt, oben ganz kurz verbreitert und über die Perforation zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Roma; das abgebildete Exemplar Möllendorffs Original.

372. Nanina (Kaliella) tongkingensis Möllendorff.
Taf. 296. Fig. 13. 14

Testa punctato-perforata, elate turbinata, tenuis, pellucida, subtiliter sed distincte striatula, nitens, pallide lutescens. Spira valde elevata, subgradata, lateribus convexiusculis, apice acutiusculo. Anfractus 7 modice convexi, sutura per carinam exsertam filari disjuncti, ultimus acute carinatus. Apertura modice obliqua, late elliptica, modice excisa; peristoma rectum, acutum; margo columellaris calloso-incrassatus, longiuscule reflexus. — Mlldff.

Kaliella tongkingensis Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1901 vol. 33 p. 70. — Bavay & Dautzenberg, in: Journal de Conchyliologie, 1903 vol. 51 p. 209 t. 8 fig. 14—17 (mit var. albina).

Schale punktförmig durchbohrt, hoch kreiselförmig, dünn, durchsichtig, fein aber deutlich gestreift, glänzend, blass gelblich. Gewinde sehr hoch, leicht treppenförmig, die Seiten leicht konvex, der Apex ziemlich ziemlich spitz. Sieben mässig gewölbte, durch eine fäd-

liche, von dem vorspringenden Kiel bezeichnete Naht geschieden, die letzte mit scharfem Kiel. Mündung mässig schräg, weit elliptisch, mässig stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, scharf; Spindelrand schwielig verdickt, ziemlich lang umgeschlagen.

Aufenthalt im oberen Tongking; Mauson-Berge (Fruhstorfer).

373. Nanina (Indrella) ampulla Benson.

Taf. 297. Fig. 1—3.

Testa imperforata, oblique globoso-ovata, tenuissima, haud nitens, olivacea; spira vix convexa, parum prominens apice plano, laevi. Anfractus $3^1/_2$ rapide accrescentes, sutura distincta, vix impressa, leviter albosignata discreti, embryonales $1^1/_2$ laeves, sequens distincte regulariterque costellatus, ultimus inflatus, irregulariter plicatus, plicis hic illic fere variciformibus, spiraliter indistincte fasciatus, rugis obliquis peculiariter sculptus, sculptura in basi quoque usque in umbilici regionem distincta. Apertura parum obliqua, rotundato-ovata, parum lunata, intus concolor, pariete aperturali (et umbilico regione) saturatius tinctis; peristoma tenue, acutum, plano irregulari, marginibus convergentibus, subjunctis, supero arcuatim producto, columellari arcuatim sed fere verticaliter ascendente, vix levissime incrassato, intrante.

Diam. maj. 51,5, min. 39, alt. 35 mm.

Helix ampulla Benson*), in: Ann. Nat. Hist. 1850 ser. 1 vol. p. 213. — Pfeiffer Monogr. Helic. vivent. vol. 3 p. 27; vol. 4 p. 9**). — Reeve Conchol. icon. t. 123 no. 736. — (Helicophanta) Pfeiffer, Versuch, in: Malak. Bl. 1855 vol. 2 p. 122. — (Eurycratera) H. & A. Adams, Genera vol. 2 p. 190. — (Panda) Martens, in: Albers, Heliceen, ed. 2 p. 149. — (P.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 170 — Hanley & Theobald, Concholog. indica t. 25 fig. 4. — (Nanina) Nevill, Handlist Indian Museum vol. 1 p. 54. — (Ariophanta, Indrella n.) Godwin-Austen, in: Pr. Mal. Soc. London, 1901 vol. 4 p. 187 pl. 4.

Schale in allen Altersstufen undurchbohrt, schräg kugelig eiförmig, glanzlos, olivenbraun. Gewinde flach konvex, wenig vorspringend, mit flachem glattem Apex. $3^1/_2$ bis fast $3^3/_4$ Windungen, die $1^1/_2$ embryonalen glatt, die folgende grob aber regelmässig gerippt, die letzte gross, aufgeblasen, durch eine seichte aber deutliche schmal weissbezeichnete Naht geschieden, faltenstreifig mit einzelnen varixartigen Rippen besonders gegen die Mündung hin,

---

*) Testa imperforata, oblique globoso-ovata, tenuissima, irregulariter plicato-striata, striis antice obsoletioribus, transverse et oblique rugosa, olivacea; anfractus 3 velociter crescentes, ultimus inflatus; apex convexo-depressus; apertura parum obliqua, rotundato-ovalis, intus concolor; peristoma acutum, margine columellari arcuato, tenui, intrante. — Diam. maj. 42, min. 31, axis 30 mm.

**) T. imperforata, oblique ovato-globosa, tenuissima, radiatim distanter rugata et subvaricosa; liris obtusis spiralibus et rugulis obliquis sculpta, pellucida, fusco-olivacea; spira parvula, convexa, obtusa; anfr. $3^1/_2$ convexi, rapide accrescentes, ultimus perinflatus, vesicalis; apertura parum obliqua, rotundato-ovata, intus concolor, nitida; peristoma simplex, rectum, marginibus approximatis, columellari arcuato, intrante, subinflexo. — Diam. 49, min. 35, alt. 30 mm.

auf der Oberseite mit starken Spiralreifen, dann mit undeutlichen matter erscheinenden Binden, und ausserdem mit schrägen unregelmässigen Runzeln sehr eigenthümlich skulptirt. Die Skulptur ist auch auf der Unterseite sehr deutlich; die Nabelgegend ist dunkler gefärbt und diese Färbung geht auch auf die Mündungswand über, auf welcher ein ganz dünner, nur durch die Färbung und etwas stärkeren Glanz erkennbarer Beleg die Randinsertionen verbindet. Mündung nur wenig schräg, rundeiförmig, nur wenig ausgeschnitten, im Gaumen wie aussen gefärbt mit durchscheinender Aussenskulptur. Mundsaum dünn, scharf, nicht in einer Ebene liegend, die Ränder besonders durch das Emporbiegen des Spindelrandes genähert und kaum verbunden, der Oberrand im Bogen vorgezogen, der Spindelrand in flachem Bogen fast senkrecht ansteigend, oben nur ganz leicht umgeschlagen und etwas verdickt, eindringend.

Aufenthalt in den Nilgiri-Bergen in Süd-Indien: Koondah Pass, Anamullys, Wynaad-Berge.

Diese Art ist arg im System herumgeworfen worden; Benson brachte sie in Beziehung mit Acavus waltoni und Helicophanta magnifica, Theobald mit Paryphanta; Pfeiffer stellt sie in der Monographia Heliceorum zwischen Helix caffra und Helix micans Pfr., also zwischen Aerope und Pfeifferia, Martens zu Panda, und ihn folgt Pfeiffer im Nomenclator. Die dünne Schale gleicht ganz auffallend der von Cryptosoma und Möllendorff hatte sie deshalb zu dieser Gattung gestellt. So ist sie an diese Stelle gekommen, obwohl Godwin-Austen schon 1901 „after many years of expectation“ endlich lebende Exemplare erhalten und nachgewiesen hatte, dass sie seiner Gattnng Nilgiria und besonders der N. chenui sehr nahe steht. Er bemerkt aber mit Recht, dass sie der eigenthümlichen Schale nach eine besondere Untergattung (Indrella) bilden müsse.

374. Cryptosoma maleficum Mabille.

Taf. 297. Fig. 4—6.

Testa imperforata, depresso-globosa, tenuis, nitens, subtiliter irregulariterque arcuatim striatula, spiraliter obsolete sulcata, rugisque subtilibus supra spiralibus, infra oblique antrorsum descendentibus undique sculpta, viridescenti-olivacea. Spira parva, parum elevata, apice perparvo; sutura appressa distincte marginata. Anfractus 3 rapide accrescentes, superi convexiusculi, ultimus multo major, inflatus, antice longe sed leniter descendens. Apertura obliqua, ovato circularis vel subcordiformis, parum excisa, intus livide albida, submargaritacea; peristoma tenue, acutum, marginibus approximatis, supero ad insertionem leviter depresso vel subsinuato, dein arcuatim producto, basali recedente, columellari valde contorto-intrante, arcuatim ascendente, supra albo-incrassato, haud dilatato.

Diam. maj. 35, min. 27, alt. 25 mm.

Helicarion maleficus Mabille, in: Bull. Soc. Mal. France 1887 p. 74 t. 1 fig. 10—12. — (H.) P. Fischer, Indochine, 1891 p. 19.

?Helicarion Rondonyi H. Fischer, in: Bull. Scient. France Belgique 1898 (p. 4) t. 17 fig. 1—4.

Schale undurchbohrt, dünn, gedrückt kugelig, glänzend, fein und unregelmässig bogig gestreift, undeutlich namentlich auf der Oberseite spiral gefurcht, überall fein gerunzelt, die Runzeln auf der Oberseite mehr spiral gerichtet, auf der Unterseite, wo sie deutlicher sind, schräg nach vorn und unten verlaufend, grünlich olivenbraun. Gewinde nur wenig erhoben, mit ganz kleinem Apex; Naht breit angedrückt und deutlich dunkel berandet. Drei sehr rasch zunehmende Windungen, die oberen leicht gewölbt, die letzte viel grösser, aufgeblasen, vornen ziemlich langsam aber lang und tief herabsteigend. Mündung schräg, rundeiförmig oder etwas herzförmig, nur wenig ausgeschnitten, innen schmutzig weiss, etwas perlmutterglänzend; Mundsaum dünn, scharf, die Randinsertionen genähert, aber nicht verbunden, der Oberrand an der Insertion leicht niedergedrückt oder ausgebuchtet, dann vorgezogen, der Basalrand zurückweichend, der Spindelrand auffallend stark gedreht, so dass die Axe hohl erscheint, tief eindringend, im Bogen ansteigend, oben deutlich weiss verdickt aber nicht verbreitert.

Aufenthalt in Tonking, anscheinend weit verbreitert, das abgebildete Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung von Than-moi.

Steht zwischen Cr. imperator und siamensis. — Möllendorff spricht in seinem Manuskript die Vermuthung aus, dass die Angabe von E. A. Smith (in Ann. Nat. Hist. 1896 ser. 6 vol. 12 p. 128) sich auf diese Art und nicht auf die ächte siamensis beziehe, und dass Helicarion Rondonyi H. Fischer auf einem jungen Exemplare beruhe.

375. Cryptosoma siamensis Haines.

Taf. 297. Fig. 7—9.

Testa imperforata, depresse ovato-globosa, tenuis sed solidula, subtiliter et subirregulariter striatula, fere laevigata, nitidula, pallide cornea. Spira vix elevata, apice parvo, depresso; sutura appressa, marginata, subtilissime crenulata. Anfractus 3 celeriter accrescentes, convexiusculi, ultimus multo major, subinflatus, antice valde descendens. Apertura perobliqua, subquadrato-circularis, leviter coarctata; peristoma simplex, marginibus conniventibus, callo tenuissimo haud nitente junctis, supero depresso, dein valde arcuatim producto, basali arcuato, recedente, columellari arcuato, peculiariter profunde intrante, ad insertionem levissime albo-incrassato.

Diam. maj. 29, min. 24, alt. 19 mm.

Vitrina Siamensis Haines*), in: Ann. Lyc. New-York 1855 vol. 6 p. 158. — (V.) Pfeiffer, Mon. Helic vivent vol. 4 p. 791; vol. 5 p. 14**). — (Helicarion) Martens,

*) V. testa depresso-globosa, tenui, laevigata, pallide cornea; spira vix elevata; anfractibus 3 celeriter accrescentibus, ultimo inflato; apertura obliqua, coarctata, rotundato-quadrata; peristomate simplici, margine columellari arcuato. — Diam. maj. 30, min. 24, alt. 15 mm.

**) T. depresso-globosa, tenuis, levissime arcuato-striatula, sub epidermide nitida olivaceo-fulva carnea; spira vix elevata; anfr. 3 rapide accrescentes, primi convexiusculi, ultimus depresso-inflatus; apertura perobliqua, subquadrato, rotundata; peristoma simplex, marginibus approximatis, columellari arcuato, superne subcalloso.

in: Albers, Heliceen ed. 2 p. 68. — (Hel.) Pfeiffer-Clessin, Nomenclator p. 30. — (Cr.) Godwin-Austen, Moll. India, vol. 2 p. 52 t. 71 fig. 1—5.

Schale undurchbohrt, niedergedrückt kugelig, dünn aber fest, ganz fein und etwas bogig unregelmässig gestreift, fast glatt erscheinend, unter einer (meist völlig abgeriebenen) glänzend olivenbraunen Epidermis fleischfarben. Gewinde nur wenig vorspringend, mit kleinem flachem Apex; Naht ganz leicht angedrückt, deutlich berandet, mit einer ganz fein crenulirten Naht. Drei sehr rasch zunehmende Windungen, die oberen etwas gewölbt, die letzte stark verbreitert, etwas aufgeblasen aber doch gedrückt, vornen stark herabsteigend. Mündung sehr schräg, etwas eckig kreisrund, wenig ausgeschnitten, leicht verengt; Mundsaum einfach, dünn, die Randinsertionen durch das starke Emporsteigen des Spindelrandes genähert und durch einen ganz dünnen, aber durch den Mangel des Glanzes deutlich bezeichneten Callus verbunden, der obere deutlich eingedrückt, dann im Bogen weit vorgezogen, der Basalrand tief ausgeschnitten und etwas eingebogen, der Spindelrand gebogen, eigenthümlich tief eindringend, oben leicht verdickt und in den Wandcallus übergehend.

Aufenthalt in Siam, im Gebiet der Laos, das abgebildete Exemplar der Möllendorff'schen Sammlung von Muok Leck, in cca. 1000' Meereshöhe.

376. Cryptosoma fragile Möllendorff.

Taf. 297. Fig. 10—12.

Testa imperforata, globoso-depressa, tenuis, subpellucida, sericina, subtiliter plicato-striata, sat ruditer rugulosa, microscopice granulosa, olivaceo-brunnea. Spira parum elevata apice plano. Anfractus $3^1/_2$ rapide accrescentes, convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens, ad aperturam paullum coarctatus. Apertura fere diagonalis, ampla, subcircularis, modice excisa; peristoma rectum, obtusum. — Mlldff.

Diam. maj. 36, alt. 26,75 mm.

Cryptosoma fragile Möllendorff, in: Nachrbl. D. mal. Ges. 1901 vol. 33 p. 67.

Schale undurchbohrt, gedrückt kugelig, dünn, fast durchsichtig, seidenglänzend, fein faltenstreifig, ziemlich stark gerunzelt, aber ohne Spirallinien und unter einer guten Lupe nur ganz fein gekörnelt, dunkel olivenbraun. Gewinde nur wenig erhoben mit flachem Apex. $3^1/_2$ sehr rasch zunehmende, etwas gewölbte Windungen, die letzte aufgeblasen, vornen herabsteigend, an der Mündung etwas verengt. Mündung fast diagonal, gross, fast kreisrund, nur mässig ausgeschnitten. Mundsaum geradeaus, stumpf.

Aufenthalt im Mansongebirge in Tongking, das abgebildete Stück Möllendorffs Original.

„Nahe verwandt mit Cryptosoma imperator, aber dünnschaliger, ohne Spirallinien, die Runzelung sehr viel gröber, die letzte Windung weniger breit, stärker aufgeblasen, die Naht kaum angedrückt und kaum berandet, Gewinde oben flach, Nucleus weniger deutlich abgesetzt.“ Mlldff.

377. Cryptosoma inusitatum Godwin-Austen.

Taf. 2?8. Fig. 4—7.

Testa imperforata, depresse globosa, tenuis sed solidula, parum nitens, subtiliter confertimque striata, sculptura spirali obsoletissima, rugis nullis, sub epidermide tenui, viridescenti-fulva sordide alba. Spira parum elevata apice parvo, plano; sutura vix appressa, marginata. Anfractus 3—$3^1/_3$ rapide accrescentes, superi convexiusculi, ultimus dilatatus, leviter inflatus, antice leniter sed longe descendens Apertura subirregulariter ovato-rotundata, parum excisa, intus rufescenti-albida, submargaritacea, leviter coarctata; peristoma tenue, acutum, marginibus appropinquatis, callo tenuissimo vix junctis, externo supra haud impresso, medio arcuatim producto, columellari leviter incrassato, subite ascendente, intrante.

Diam. maj. 33, min. 26, alt. 22.

Cryptosoma inusitatum Godwin-Austen*), in: Mollusca India vol. 2 (1898) p. 51 t. 70 fig. 4—8.

Schale undurchbohrt, gedrückt kugelig, dünn aber fest, nur wenig glänzend, fein und dicht gestreift, mit nur ganz undeutlicher Spiralskulptur und ohne Runzeln, unter einer dünnen, grünlichbraunen Epidermis schmutzig weiss. Gewinde nur wenig erhoben mit kleinem flachen Apex; Naht kaum eingedrückt, berandet. Drei oder dreieinhalb Windungen, sehr rasch zunehmend, die obersten leicht konvex, die letzte verbreitert, etwas aufgeblasen, vornen allmählig aber lang herabsteigend. Mündung etwas unregelmässig rundeiförmig, nur wenig ausgeschnitten, innen röthlich weiss, etwas perlmutterglänzend, leicht verengt; Mundsaum dünn, scharf, die Randinsertionen einander genähert, aber kaum durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Oberrand an der Insertion nicht eingedrückt, in der Mitte im Bogen vorgezogen, der Spindelrand leicht verdickt, plötzlich ansteigend, eindringend.

Aufenthalt im östlichen Burmah, etwa 300 englische Meilen nordöstlich von Moulmein.

Zunächst mit Cryptosoma praestans verwandt, auch in dem inneren Bau, aber dünnschaliger und flacher.

378. Nanina (Sitala) acutecarinata Bavay & Dautz.

Taf. 297. Fig. 13.

Testa trochiformis, tenuis, subpellucida, anguste perforata, hyalino-alba; spira turrito-conica. Anfractus 8 convexi, regulariter accrescentes, sutura valde impressa juncti, striis incrementi minime conspicuis, carina elata acutissima sursum brevissime reflexa, paullo infra medium anfractuum sita ornati; anfr. ultimus antice haud

*) Shell globosely ovoid, fragile, with shining surface; sculpture quite smooth, crossed by undulating lines of growth; colour dark reddish brown; spire low, apex blunt, scarcely rising above the last whorl; suture well marked; whorls $2^1/_2$, the last very ample; aperture very thin, scarcely reflected, columellar margin rounded. — Diam. maj. 29,5, min. 22, alt. axis 12 mm.

descendens, infra carinam valde convexus. Apertura semilunaris; columella brevis, recta paululumque incrassata; labrum acutum, margine externo ad carinam angulato. — Bavay & Dautz.

Diam. 4,8, alt. 5, diam. apert. 3, alt. 1,8 mm.

Sitala acutecarinata Bavay & Dautzenberg, in: Journal de Conchyliologie 1903 vol. 51 p. 208 t. 8 fig. 11—13.

Schale trochusförmig, eng durchbohrt, dünnschalig, durchsichtig weiss; Gewinde gethürmt kegelförmig; Naht stark eingedrückt Acht konvexe, regelmässig zunehmende Winduugen, kaum merkbar gestreift, mit einer scharfen, vorspringenden, am Rande ganz leicht nach oben umgeschlagenen Kielkante; die letzte Windung steigt vornen nicht herunter und ist unter dem Kiel stark gewölbt. Mündung halbmondförmig, die Ränder nicht zusammenneigend, aber durch einen ganz dünnen Callus verbunden; Spindelrand kurz, senkrecht, ein wenig verdickt; Mundsaum schneidend, am Kiel eine Ecke bildend.

Aufenthalt im oberen Tongking. Abbildung und Beschreibung nach dem Journal de Conchyliologie.

Wird von den Autoren mit der chinesischen Sitala bilirata verglichen.

379. Nanina (Xesta) balantensis Kobelt.

Taf. 298. Fig. 1—3.

Testa anguste perforata, globoso-trochiformis, striatula, sculptura spirali sub vitro quoque nulla, nitidula, solida, opaca, colore pervariabilis: interdum subunicolor, albida, vel lutescens, macula livido-violacea umbilicali tantum ornata, vel aperturam versus vivide lutea vel aurantiaca, vel fuscescenti fasciata et interrupte strigata, interdum zonulis albis angustis tantum persistentibus altera suturali, altera peripherica, basi omnino castanea. Spira convexo-conoidea, sursum violacea vel lutescens vel albida; apex acutiusculus, concolor; sutura appressa, marginata. Anfractus $5^1/_2$, superi convexiusculi, ultimus supra leviter depressus, basi plano-convexus. Apertura diagonalis, lunato-ovata, colore externo translucente; peristoma rectum, acutum, marginibus vix conniventibus, supero arcuatim protracto, columellari oblique ascendente, ad perforationem brevissime fornicatim reflexo.

Diam. maj. 35, min. 29, alt. 26—27 mm.

Xesta balantensis Kobelt, in: Abh. Zool. Mus. Dresden 1896/97 No. 5 (Juni 1896) p. 1. — Sarasin, Celebes vol. 2 p. 166.

Schale eng durchbohrt, kugelig kreiselförmig, fein gestreift, auch unter der Lupe ohne Spiralskulptur, glänzend, fest, undurchsichtig, in Färbung und Zeichnung äusserst veränderlich. Von den Exemplaren, die mir bei der Beschreibung vorlagen, glich kaum eins dem anderen; sie waren theils einfarbig, weisslich oder gelblich, nur mit dem für die Art characteristischen schmutzig violetten Nabelfleck, andere nach der Mündung hin lebhaft gelb oder orangefarben, andere braungelb gebändert oder unterbrochen gestriemt, manchmal nur mit zwei schmalen weissen Binden, einer unter der Naht, der andere an der Peripherie, und mit ganz kastanienbrauner Basis. Das konvex konische Gewinde ist an der Spitze bald violett,

bald gelblich oder weisslich, der ziemlich spitze Apex ebenso; Naht angedrückt, berandet. Von den $5^1/_2$ Windungen sind die oberen leicht gewölbt, die letzte ist oben leicht niedergedrückt, an der Basis flach konvex. Mündung diagonal, ausgeschnitten eirund, der Gaumen wie die Aussenseite gefärbt; Mundsaum scharf, geradeaus, die Ränder kaum zusammenneigend, der Oberrand bogig vorgezogen, der Spindelrand schräg ansteigend, an der Perforation ganz kurz im Bogen zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Halbinsel Balante in Nordost-Celebes, der Insel Peling gegenüber.

Zunächst mit Nanina trochus aus Nord-Celebes verwandt, aber schon durch den charakteristischen Nabelfleck, der keinem der vorliegenden Exemplare fehlt, gut verschieden, auch in Gestalt und Zeichnung erheblich abweichend.

Nachtrag.

Gattung Leucochroa Beck.

27. Leucochroa insularis Boettger.

Taf. 298. Fig. 8—11.

Testa minor, obtecte rimata vel omnino exumbilicata, depresse conica, subtiliter striatula, cretacea, parum nitida. Spira conica, apice parvo, albido; sutura profunda. Anfractus $4^1/_2$ convexi, leniter regulariterque accrescentes, ultimus depressus, sed ad initium quoque haud angulatus, antice profunde deflexus, circa umbilici locum profunde excavatus. Apertura perobliqua, parva, truncato-ovata, marginibus fere parallelis, callo distincto ad insertionem marginis externi distincte tuberculifero junctis, externo et basali incrassatis, columellari stricto, oblique ascendente, ad insertionem dilatato, appresso, sed versus parietem aperturalem distincte definito, umbilicum fere omnino claudente.

Alt. 10—10,5, diam. 14—15,5, lat. apert. 8,5—9 mm.

Leucochroa candidissima var. insularis Böttger*), in: Nachrbl. D. malak. Ges. 1894 vol. 26 p. 5. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie N. Folge, vol. 10 no. 1922. 1928.

Schale klein, bedeckt geritzt oder völlig entnabelt, niedergedrückt kegelförmig, fein gestreift, kreidig weiss, wenig glänzend. Gewinde mehr oder weniger kegelförmig, mit kleinem, weisslichem Apex Naht tiefer, als bei den verwandten Arten. $4^1/_2$ konvexe Windungen, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte gedrückt, aber auch am Anfang durchaus nicht kantig, vornen tief herabgebogen, unten um den Nabel mit einem tiefen, ziemlich steil abfallenden Eindruck. Mündung sehr schräg, relativ klein, abgestutzt eiförmig, Oberrand und Basalrand fast parallel, die Insertionen durch einen Callus verbunden, der an der Insertion des Oberrandes ein ausgesprochenes Höckerchen trägt; Aussenrand und Basalrand sind verdickt, der Spindelrand strack, schräg ansteigend, an der Insertion verbreitert,

*) Differt a typo Gallico testa minore, anfractibus $4^1/_2$ convexioribus, sutura profundiore disjunctis, anfractu ultimo initio haud angulato, ad aperturam magis deflexo, apertura angustiore, non circulari, marginibus supero et basali subparallelis.

angedrückt, aber scharf gegen die vorletzte Windung abgesetzt, den Nabel fast oder ganz schliessend.

Aufenthalt auf der Insel Cerigotto, auf ein kleines Gebiet beschränkt, die einzige Leucochroa der Balkanhalbinsel, wohl sicher aus Cilicien eingeschleppt. Böttger machte schon auf die Aehnlichkeit mit kleinen Formen der Leucochroa hierochuntina aufmerksam; die kleinen cilicischen Arten (L. adanensis Naegele und L. rollei m.) waren damals noch nicht bekannt, sonst würde er wohl diese zum Vergleich herangezogen und auch dem Knötchen an der Insertion des Aussenrandes, das bei meinen beiden von ihm erhaltenen Exemplaren sehr deutlich ausgebildet ist, mehr Gewicht beigelegt haben.

28. Leucochroa rugosa Pallary.

Taf. 298. Fig. 12—14.

Testa exumbilicata, conica lateribus convexis, distincte carinata, basi laevi; cretacea, solida, sordide albida. Anfractus 5 regulariter crescentes, embryonales fere 2 laeves, convexiusculi, sequentes convexi, ruditer rugoseque vermiculato-costati, inferi 2 tumidi, infra suturam planati, supra et infra suturam grosse tuberculato-crenati, ultimus carina grossa exserta distinctissime crenata usque ad labrum cinctus, basi planior, convexiusculus, regulariter subtiliterque striatus, infra carinam impressus, antice deflexus. Apertura intus alba; peristoma simplex, leviter incrassatum, marginibus conniventibus callo tenuissimo junctis, basali cum columellari breviter et fere verticaliter ascendente angulum formans, columellari ad insertionem dilatato, appresso, umbilicum omnino claudente.

Diam. maj. 18, min. 16,5, alt. 12,5 mm.

Leucochroa rugosa Pallary, in: Rossmässler, Iconographie N. Folge vol. 10 no. 1925.

Schale der von Leucochroa debeauxi ähnlich, aber reiner kegelförmig, mit vorspringendem Kiel uud viel flacherer Basis — Sie ist völlig entnabelt, kreidig, glanzlos, fest, schmutzig weiss. Gewinde kegelförmig mit konvexen Seiten und grossem, glattem, gewölbtem, fast zwei Umgänge einnehmendem Apex. Von den fünf regelmässig zunehmenden Windungen sind die oberen gut gewölbt, von dem dritten ab fast aufgetrieben, mit rauhen wurmartigen sehr schrägen Runzeln bedeckt, an der Naht gezähnelt; die beiden letzten sind noch stärker aufgetrieben, unter der Naht schulterartig abgeflacht; die Naht ist beiderseits mit starken, fast regelmässig ineinandergreifenden Kerbenhöckern besetzt; die letzte Windung ist kaum verbreitert, an der Peripherie mit einem starken, ausgesprochen sägezähnigen, bis zur Mündung durchlaufenden Kiel besetzt, darunter eingedrückt, viel schwächer gewölbt als oben, fast glatt, nur mit feinen regelmässigen Anwachsstreifen skulptirt, vorn kurz aber stark herabgebogen. Mündung sehr schräg, unregelmässig eiförmig mit einer dem Kiel entsprechenden Ecke, stark abgestutzt-ausgeschnitten, innen glänzend weiss. Mundrand einfach, scharf, dann leicht verdickt, die Ränder zusammenneigend und durch einen ganz dünnen glänzenden Callus verbunden; der Basalrand bildet bei den mir vorliegenden Exemplaren

eine deutliche Ecke mit dem kurzen, fast senkrechten, oben verbreiteren und fest angedrückten Spindelrand.

Aufenthalt bei Honai im Traras-Gebirge zwischen Oran und Nemours; meine Exemplare mir von Pallary mitgetheilt.

Eine eigenthümliche Mittelform des cariosa-Typus, mit Gestalt und Microskulptur von Leucochroa debeauxi, aber Kiel und Nahtbildung von L. octinella.

29. Leucochroa arabica Pallary.

Taf. 298. Fig. 15. 16.

Testa parva, exumbilicata, depressa, nitida, laeviuscula, irregulariter striatula, alba. Spira depressa apice prominulo, magno. Anfractus $4^1/_2$, regulariter crescentes, inferi convexiusculi, ultimus depressus, subangulatus dein rotundatus, basi circa regionem umbilicarem depressus, antice leniter sed profunde descendens. Apertura perobliqua, ovata, valde lunata; peristoma acutum, intus mox incrassatum, marginibus distantibus, vix callo nitidulo tenuissimo junctis, supero recto, depresso, ad insertionem incrassato, externo et basali reflexis, basali valde labiato, ad insertionem dilatato, appresso, umbilicum omnino occludente.

Diam. maj. 16, min. 14, alt. 9—10 mm.

Leucochroa arabica Pallary, in: Bulletin Institut Egyptien 1901 p. 4 fig. 1. 2. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie, Neue Folge, vol. 10 no. 1825.

Schale relativ klein, im erwachsenen Zustand völlig entnabelt, niedergedrückt, glänzend, fast glatt, unregelmässig gestreift, weiss. Gewinde niedergedrückt mit vorspringendem, auffallend grossem Apex. $4^1/_2$ Windungen, die apikalen stark, die folgenden schwächer gewölbt, langsam und regelmässig zunehmend, die letzte nur wenig verbreitert gedrückt, zuerst deutlich kantig, später gerundet, die Unterseite flach und in der Nabelgegend eingedrückt, vorn langsam und gleichmässig, aber sehr tief herabsteigend. Mündung sehr schräg, eiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum oben vorgezogen, nicht in einer Ebene liegend, dünn aber nach innen rasch verdickt, die Ränder sehr weit getrennt inserirt, nur durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der nur durch seinen Glanz sichtbar ist, aber an der Insertion in ein halb ihm halb der Lippe angehörendes Knötchen ausläuft; Oberrand gerade aus, niedergedrückt, Aussenrand und Basalrand kurz umgeschlagen, stark verdickt, der Spindelrand an der Insertion verbreitert und angedrückt, den Nabel völlig schliessend, aber nach aussen scharf begränzt.

Aufenthalt im Wadi Nauk, am Nordabhang des Galala el Baharieh zwischen Nil und Rothem Meer, bei 900 m Höhe; das abgebildete Exemplar Palilary's Original.

---

*) Petite espèce deprimée subcarenée, à test mince, translucide. Ouverture comprimée dans le sens de la longueur; péristome épaissi, legèrement replié en dehors. Ombilic complètement recouvert par une callosité deprimée qui se rejoint au péristome auquel il se soude per un denticule peu volumineux.

Steht wie zu erwarten, den südpalästinensischen Arten am nächsten; das Höckerchen an der Insertion ist die erste Andeutung der Verdickungen, die für die Untergattung Mima charakteristisch sind.

30. Leucochroa liedtkei Kobelt.

Taf. 298. Fig. 19 - 21.

Testa obtecte umbilicata, depresse turbinata vel subsemi globosa, angulata, solida cretacea, haud nitens, oculo nudo nisi prope suturas fere laevis, sub vitro subtilissime rugulosa, rugulis perobliquis, subirregularibus, aperturam versus obsolescentibus. Spira breviter conica apice permagno, laevi, subinflato; sutura profunde impressa, utrinque crenulata, crenulis inferis multo distinctioribus. Anfractus 5 lentisissime ac regulariter accrescentes, convexi, ad suturam depressi et carinae vestigia exhibentes, ultimus vix latior, distincte angulatus, ad angulum arina obtusa parum prominula sed distincte serrulata cinctus, supra tumidus, infra convexiusculus, multo laevior, nitidus, ad umbilicum impressus, antice breviter sed fere verticaliter deflexus. Apertura perobliqua, truncato-ovata, extus angulata; peristoma obtusum, incrassatum, extus vix brevissime reflexum, marginibus fere parallelis, callo tenuissimo junctis, columellari ad insertionem breviter triangulatim dilatato et late super umbilicum producto, eum fere omnino obtegente.

Alt. 12, diam. maj. 17, min. 15,5 mm.

Leucochroa liedtkei Kobelt, in: Rossmässler Iconographie N. Folge, vol. 10 no. 1924.

Schale fast völlig überdeckt genabelt, gedrückt kreiselförmig oder fast halbkugelig, deutlich gekantet, fest, kreidig, leicht gelblich weiss, obenher glanzlos, dem blosen Auge bis auf die Kerben an der Naht fast glatt erscheinend, unter der Lupe aber eine feine, schräge Runzelung zeigend, ganz ähnlich wie bei cariosula und debeauxi, aber unendlich schwächer; die Runzeln sind unregelmässig und werden nach der Mündung hin noch schwächer. Gewinde niedrig kegelförmig mit auffallend grossem, förmlich aufgetriebenem, glattem, weissen Apex; Naht tief eingedrückt, von beiden Seiten her gekerbt, doch die obere Seite, wo man die Spuren der Kante erkennt, schwächer. Fünf sehr langsam und regelmässig zunehmende Windungen, gut gewölbt, fast aufgetrieben, an der Naht leicht eingedrückt; letzte kaum oder nicht verbreitert, ausgesprochen kantig, die Kante stumpf, aber vorspringend und deutlich gekerbt, nach der Mündung hin schwächer werdend aber doch erkennbar bleibend; die Oberseite ist stark aufgetrieben, rauh, die Unterseite nur schwach konvex, glatt und glänzend, in der Nabelgegend eingedrückt; vorn ist die Windung kurz, aber plötzlich, fast senkrecht, herabgebogen. Mündung sehr schief, abgestutzt eiförmig, nach aussen undeutlich eckig, im Gaumen weisslich-bräunlich; der Mundsaum ist stumpf, leicht verdickt, nach aussen ganz leicht umgeschlagen, die Mundränder laufen fast parallel und sind durch einen dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist oben ganz kurz verbreitert, aber die Verbreiterung breit über den Nabel zurückgeschlagen, sn dass sie ihn beinahe völlig schliesst.

Aufenthalt bei Ain Sefra, in der Oase Tiut in der oranesischen Sahara.

Zunächst mit Leucochroa debeauxi verwandt, aber durch die auffallend schwache Skulptur unterschieden.

31. Leucochroa octinella var.

Taf. 298. Fig. 17. 18.

Differt a typo testa rudius sculpta, carina magis exserta, regulariter crenulata, etiam in spira multo distinctiore, basi in loco umbilici profunde impressa.

Diam. maj. 24, min. 21, alt. 15 mm.

Leucochroa octinella var. Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie N. F. vol. 10 no. 1926.

Die extremste mir bis jetzt vorgekommene Form dieser Reihe, mit ganz auffallend rauh skulptirter Oberfläche und viel stärker vorspringendem, beiderseits abgesetztem, regelmässig sägezähnigem Kiel der bis zur vorletzten Windung in starker Ausprägung zu verfolgen ist. Die Unterseite zeigt, wenn auch etwas schwächer, ebenfalls Runzelskulptur und ist an dem Nabel tief eingedrückt. Der scharfe Oberrand ist zwischen Kiel und Naht auffallend stark vorgezogen.

Aufenthalt bei St. Denis-au-Sig.

Gattung Zonites Montf.

38. Zonites anthesi Kobelt.

Taf. 299. Fig. 1—3.

Testa maxima, late et perspectiviter umbilicata, solida, sat ponderosa, depresse globoso-conica, ruditer striata et in parte supera anfractuum striis spiralibus vix conspicuis pulcherrime granulata, lutescenti fusca strigis saturatioribus. Spira depresse conica apice parvo; sutura profunde impressa. Anfractus $6^1/_2$ leniter regulariterque accrescentes, embryonales quoque regulariter granulati, sequentes 3 carina distincta suturam sequente muniti, inferi convexiusculi, carina suturali nulla, ultimus parum major, primum subangulatus, angulo aperturam versus fere omnino evanescente, leviter depressus, antice haud descendens, sensim in umbilicum abiens. Apertura obliqua, ovato-rotundata. valde lunata; peristoma simplex, rectum, obtusulum, anguste roseo limbatum, marginibus subconniventibus, callo tenuissimo junctis, columellari leviter albo labiato, oblique intuenti latissimo, ad insertionem leviter dilatato.

Diam. maj. 51, min. 44, alt. 30, lat. apert. 26 mm.

Zonites anthesi Kobelt, in: Nachrichtsblatt der D. Malak. Gesellschaft 1903 vol. 35 p. 88; Rossmässlers Iconographie, Neue Folge, vol. 10 no. 1916, 1921.

Von meinem verehrten Freunde, dem Archäologen Prof. Anthes in Darmstadt, der im Winter 1902/3 eine Studienreise durch Griechenland und Kleinasien gemacht hat, erhielt ich den hier abgebildeten prachtvollen grossen Zonites, dem ich den Namen seines Entdeckers beilege. Sie ist von dem südkleinasiatischen Zonites megistus abgesehen die grösste mir bekannte Form, weit und perspektivisch genabelt, festschalig und ziemlich schwer,

gedrückt kugelig kegelförmig, grob gestreift, die Windungen des Gewindes und die obere Hälfte der letzten durch sehr feine Spirallinien sehr hübsch gekörnelt, mit der gewöhnlichen Zonites-Färbung, gelblichgrün mit dunkleren Striemen. Gewinde gedrückt kegelförmig mit kleinem **Apex**; Naht tief eingedrückt, nach unten hin leicht crenulirt und unregelmässig. Es sind beinahe sieben langsam und regelmässig zunehmend Windungen vorhanden; auch die embryonalen sind regelmässig in radiären Reihen gekörnelt, die folgenden drei zeigen einen deutlichen, der Naht folgenden Kiel, die unteren sind leicht gewölbt, ohne Nahtkiel, die letzte ist nur mässig verbreitert, von oben nach unten etwas zusammengedrückt, im Anfang mit einer undeutlichen Kante, die nach der Mündung hin verschwindet, allmählig in den Nabel hinein gewölbt, vorn nicht herabsteigend. Die Mündung ist ziemlich schräg, weit rundeiförmig, stark ausgeschnitten; Mundsaum geradeaus, einfach, leicht abgestumpft, mit schmalem rosenfarbenen Saum; die Ränder neigen ganz leicht zusammen und sind durch einen sehr dünnen Callus verbunden; der Spindelrand durch einen schwachen Callus verdickt, von der Seite gesehen sehr breit, oben etwas verbreitert und umgeschlagen.

Aufenthalt bei Pergamos in Kleinasien.

Zum Formenkreise des Zonites algirus gehörend, aber ausser durch die Grösse auch in Gestalt und Skulptur genügend verschieden.

39. Zonites naxius Martens.

Taf. 299. Fig. 4. 5.

Testa anguste umbilicata, sat convexa, superne distincte striatula et lineis spiralibus subtilibus numerosis decussata, fulva, nitidula, infra pallidior. Anfractus 5—5$^1/_2$ convexiusculi, sutura impressa discreti, regulariter crescentes, ultimus inflatus, obtuse subangulatus, ad aperturam rotundatus, vix descendens. Apertura lunato-rotundata, remote albolabiata, margine supero leviter descendente, infero valde arcuato, columellari oblique ascendente, latiuscule triangulatim reflexo. — Martens.

Diam. maj. 33. alt. 20, diam. apert. 16, alt. obl. 15 mm.

?Zonites sp., **Martens, Moll. Oertzen, in: Archiv für Naturg. 1889 vol. 1 p. 181.**

Zonites naxius **Martens, Moll. Oertzen, Nachtrag, in: Archiv für Naturg. 1903 vol. 1 p. 372, Textfig.**

Schale eng genabelt, ziemlich stark konvex, obenher deutlich gestreift, mit zahlreichen feinen Spirallinien decussiert, bräunlich, etwas glänzend, die Unterseite heller. 5—5$^1/_2$ leicht konvexe, durch eine eingedrückte Naht geschiedene, regelmässig zunehmende Windungen, die letzte aufgeblasen, ganz schwach stumpfkantig, nach der Mündung hin rein gerundet und kaum herabsteigend. Mündung ausgeschnitten kreisrund, mit einer zurückliegenden weissen Lippe, Oberrand leicht herabsteigend, Unterrand stark gebogen, Spindelrand schräg ansteigend und ziemlich breit dreieckig zurückgeschlagen.

Aufenthalt auf der Insel Naxos, von E. von Oertzen gesammelt. Die Abbildung und Beschreibung nach Martens.

Zunächst mit Zonites pergranulatus Godet verwandt und mit ihm in der Skulptur übereinstimmend, aber weniger niedergedrückt, nur ganz undeutlich kantig und mit etwas engerem Nabel, die Unterseite stärker gewölbt. Sie steht in der Mitte zwischen Z. pergranulatus und Z. polycrates.

40. Zonites insignis Naegele.

Taf. 299. Fig. 6—8.

Testa magna, sat late umbilicata, depressa, solida, parum nitens, irregulariter striatula, superne lineis spiralibus subregularibus pulcherrime granulata, granulatione peripheriam parum transgrediente, dein subito evanescente, rufescenti-lutescens, inferne olivacea, nitidula. Spira plano-convexa, apice obtuso, laevi; sutura ab initio profunde impressa, demum fere canaliculata. Anfractus fere 6, superi convexiusculi, ad suturam inferam carinato-depressi, regulariter accrescentes, ultimus latior, depressus, angulato-carinatus, a sutura convexus, infra convexior, sensim in umbilicum $^1/_6$ diametri occupantem abiens, antice haud descendens. Apertura obliqua, depresse lunato-ovata; peristoma rectum, obtusum, marginibus convergentibus, callo tenuissimo vix junctis, columellari calloso, oblique intuenti latissimo.

Diam. maj. 46—50, min. 40, alt. 22 mm.

Zonites insignis Naegele, in: Nachrichtsblatt der Deutschen malakozool. Gesellschaft 1903, vol. 35 p. 169. — Kobelt, in: Rossmässler, Iconographie, N. Folge, vol. 12 no. 1897.

Schale gross, ziemlich weit und offen genabelt, der Nabel ein Sechstel des grossen Durchmessers einnehmend, niedergedrückt, in der Figur eher an Z. albanicus als an algirus erinnernd, fest, etwas glänzend, besonders an der Unterseite, unregelmässig gestreift, durch dichte feine wellige Spiralfurchen äusserst fein und regelmässig gekörnelt; die Körnelung reicht bis unter die Peripherie herab und bricht dann plötzlich ab; in ihrem Bereich ist die Färbung rothgelb, an der glätteren und stärker glänzenden Unterseite mehr olivenfarben. Gewinde flach konvex, mit stumpfem glattem Apex. Die Naht ist schon am Apex eingedrückt und wird immer tiefer, an der letzten Windung fast rinnenförmig. Von den sechs Windungen sind die oberen konvex, an der unteren Naht eingedrückt mit der Spur eines Kieles; sie nehmen regelmässig zu, die letzte ist stärker verbreitert, bis zur Mündung mit einer deutlichen, fast kielartigen Kante skulptirt, die auch einigermassen heller gefärbt erscheint; die Oberseite wölbt sich von der Naht aus etwas empor und bildet eine undeutliche Schulter, die Unterseite ist stärker gewölbt und rundet sich allmählig in den Nabel hinein. Die Mündung ist sehr schräg, gedrückt eiförmig, stark ausgeschnitten, innen perlmutterglänzend. Mundsaum geradeaus, stumpflich, am Spindelrand von der Seite gesehen ausgeschnitten und nicht ganz in einer Ebene liegend, die Ränder neigen etwas zusammen und

sind durch einen ganz dünnen Callus verbunden, der Spindelrand ist etwas schwielig und von der Seite gesehen stark verbreitert.

Aufenthalt bei Gülek-Boghaz im Kizil Dagh.

41. Zonites godfussi Westerlund.

Testa aperte umbilicata, orbiculato-depressa, ruditer et subirregulariter confertim striata, striis transversim rugosis, sculptura spirali vix conspicua, supra rufescens, infra olivacea, fascia angusta parum conspicua fusca supra peripheriam cincta. Spira vix elevata. Anfractus $5^1/_2$ sat celeriter crescentes, convexiusculi, sutura impressa discreti, ultimus penultimo fere duplo latior, supra medium obsolete angulatus, primum subdepressus, dein basi convexior. Apertura magna, late ovata, lunata, peristoma simplex, margine basali magis arcuato. — Westerlund germ.

Diam. max. 35, alt. apert. 16 mm.

Zonites goldfussi Westerlund Fauna palaearct. Binnenconch. Suppl. p. 164

Smyrna.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 229.

Fig. 1—3 Zonites verticillus Fér. p. 863. — 4—6 Z. kobelti Bttg. p. 869. — 7—9 Z. algirus L. p. 878.

Tafel 230.

Fig. 1—3 Zonites corax Pfr. p. 866. — 4. 5 Z. euboeicus Kob. p. 867. — 6—8 Z. chloroticus Pfr. p. 865. — 9. 10 Z. casius Mrts. p. 873. — 11—13 Z. graecus Kob. p. 864.

Tafel 231.

Fig. 1—3 Zonites megistus Kob. & Rolle p. 870. — 4. 5 Z. lycicus Kob. & Rolle p. 871. — 6. 7 Z. rollei Kob. p. 871. — 8. 9 Z. polycrates Mrts. p. 872. — 10. 11 Z. caricus Roth p. 867.

Tafel 232.

Fig. 1—3. Zonites oertzeni Mrts. p. 874. — 4. 5. Z. rhodius Mrts. p. 875. — 6—8 Z. pergranulatus Godet p. 874. — 9. 10 Z. carniolicus Ad. Schmidt p. 876. — 11—13 Z. crypta Parr. p. 877.

Tafel 233.

Fig. 1—5 Zonites croaticus Partsch p. 879. — 6—8 Z. acies Partsch p. 880. — 9. 10 Z. compressus Zgl. p. 881. — 11—13 Z. italicus Kob. p. 882.

Tafel 234.

Fig. 1—3 Zonites lardeus n. p. 883. — 4—6 Z. albanicus Zgl. p. 868. — 7—9 Z. italicus var. paulucciae n. p. 822. — 10—12 Z. gemonensis Fér. p. 884. — 13—15 Z. gemonensis var. ruralis p. 885.

Tafel 235.

Fig. 1—8 Zonites croaticus varr. p. 885. — 9—11 Z. cilicicus Kob. p. 887. — 12. 13 Z. mauritii var. sturanyi n. p. 891.

Tafel 236.

Fig. 1—3 Zonites transiens Mouss. p. 889. — 4—6 Z. compressus var. splendidulus n. p. 891. — 7—9 Z. smyrnensis Pfr. p. 888. — 10—12 Z. serajewoënsis Kimak. p. 892. — 13—15 Z. compressus var. deplanatus n. p. 892.

Tafel 236a.

Fig. 1—3 Zonites albanicus var. narentanus Bttg. p. 893. — 4—6 Z. mauritii Westerl. p. 890. — 7. 8 Z. tenerrimus Brancs. p. 893. — 9—11 Z. cytherae Marts. p. 923. — 12. 13 Hyalina nitelina Bgt. p. 921. — 14. 15 H. jebusitica Roth p. 922.

Tafel 237.

Fig. 1. 2 Retinella benoiti Villa p. 898. — 3. 4 R. calcarae Arad. & Magg. p. 898. — 5—7 R. olivetorum Gmel. p. 896. — 8. 9 R. fuscosa Zgl. p. 900. — 10. 11 R. icterica Tiberi p 899. — 12—14 R. maurolici Ben. p. 897. — 15. 16 R. incerta Drp. p. 901.

Tafel 238.

Fig. 1. 2 Retinella fulgida Parr. p. 901. — 3. 4 R. alleryi Paul. p. 902. — 5—7 R. elegans Bttg. p. 904. — 8. 9 R. carotii Paul. p. 903. — 10. 11 R. fragrans Paul. p. 903. — 12—14 R. duboisi Charp. p. 905. — 15—18 R. mingrelica Mouss. p. 305.

Tafel 239.

Fig. 1—4 Retinella filicum Kryn. p. 906. — 5—7 R. selecta Mouss. p. 907. — 8. R. filicum Kryn. p. 906. — 9—11 R. reticulata Bttg. p. 907. — 12—14 R. sucinacia Bttg. p. 908. — 15. 16 R. koutaisiana var. transitans Bttg. p. 909. — 17—19 R. suanetica Bttg. p. 909. — 20—22 R. difficilis Bttg. p. 910.

Tafel 240.

Fig. 1—3 Retinella difficilis var. discrepans Bttg. p. 910. — 4—8 R. secernenda Ret. p. 911. — 9—11 R. persica Bttg. p. 912. — 12—14 R. simonis Bttg. p. 912. — 15—17 R. libanica Naegele p. 913. — 18—20 R. aegopinoides Maltz. p. 913. — 21—23 R. cretensis Blanc p. 915. — 24 R. cypria var. borealis Kob. p. 915.

Tafel 241.

Fig. 1—3 Retinella cypria var. major Marts. p. 915. — 4—6 R. samia Marts. p. 916. — 7—9 R. tetuanensis Kob. p. 917. — 10. 11 R. scrobiculata Grdl. p. 918. — 12—14 R. natolica Alb. p. 918. — 15. 16 R. malinowskii Zeleb. p. 919. — 17—21 R. oscari Kimak. p. 920. — 22. R. aequata Mouss. p. 920.

Tafel 242.

Fig. 1—4 Leucochroa baetica Rossm. p. 952. — 5—12 L. candidissima Drp. p. 925. — 13. 14 L. sardoa Maltz. p. 926. — 15. 16 L. hierochuntina Boissier p. 927. — 17. 18 L. hispanica Westerl. p. 927. — 19. 20 L. fimbriata Bourg. p. 928.

Tafel 243.

Fig. 1. 2 Leucochroa speiranomala Bourg. p. 929. — Fig. 3. 4 L. titanodolena Bourg. p. 930. — 5. 6 L. thayaca Bourg. p. 931. — 7. 8 L. isserica Kob. p. 931. — 9—12. L. argia Bourg. p. 932. — 13. 14 L. saharica Deb. p. 933. — 17—20 L. otthiana Fbs. p. 934.

Tafel 244.

Fig. 1. 2 Leucochroa kobeltiana Deb. p. 934. — 3. 4 L. cariosula Mich. p. 935. — 5—8 L. debeauxi Kob. p. 936. — 9. 10 L. octinella Bourg. p. 937. — 11. 12 L. mayrani Gassies p. 938. — 13. 14 L. prophetarum Bourg. p. 939. — 15. 16 L. filia Mouss. p. 939. — 17. 18. L. adanensis Naegele p. 940. — 19. 20. L. rollei Kobelt p. 941.

Tafel 245.

Fig. 1—3 Eremia zitteli Bttg. p. 944. — 4—7 Iberus laurentii Bttg. p. 946. — 8—10 Leucochroa ultima Mouss. p. 942. — 11—13 L. pressa Mouss. p. 943. — 14. 15 L. accola Mouss. p. 954. — 16. 17 L. boissieri Charp. p. 942.

Tafel 246.

Fig. 1. 2 Xesta everetti E. A. Smith p. 946. — 3. 4 X. subpolita Smith p. 947. — 5—8 X. polymorpha Smith p. 950.

Tafel 247.

Fig. 1. 2 Xesta tiara (Beck) Bttg. p. 951. — 3—6 X. nitida Mlldff. p. 952. — 7. X. selayarenis Smith p. 953. — 8. X. moluensis Smith p. 953. — 9—11 Euplecta minima Bttg. p. 958. — 12 Lamprocystis ambonica Bttg. p. 959. — 13. L. subangulata Bttg. p. 959. — 14. 15 L. appendiculata Mlldff. p. 960.

Tafel 248.

Fig. 1—3 Xesta trochus Müll. p. 954. — 4. 5 X. porcellanica Saras. p. 954. — 6—8 X ardens Saras. p. 955. — 9. X. semilactea Saras. p. 956. — 10. X. fulvizona Mouss. p. 957. — 11—13 X. fennemae Saras. p. 957.

Tafel 249.

Fig. 1. 2 Xesta strubelli Bttg. p. 960. — 3—5 X. parcipila Marts. p. 961. — 6—8 X. sulfurata Marts. p. 961. — 13—15 Lamprocystis par Bttg. p. 966. — L. spadix Bttg. p. 966.

Tafel 250.

Fig. 1—6 Xesta cochlostyloides Schepm. p. 962. — 7—9 X. dimidiata Smith p. 963. — 10. 11 X. melenorhaphe Smith p. 964. — 12. 13 X baramensis Kob. p. 965.

Tafel 251.

Fig. 1—3 Hemiplecta braam-morrisi Saras. p. 967. — 4. 5 H. weberi Saras. p. 967. — 6. 7 H. wichmanni Saras. p. 968. — 8. Otesia lenticula Saras. p. 969. — 9. O. hygrophila Saras. p. 970. — 10. O. alsophila Saras. p. 970. — 11. O. ombrophila Saras. p. 971.

Tafel 252.

Fig. 1 Hemiplecta praeculta Smith p. 971. — 2. 3 H. egeria Smith p. 973. — 4. H. rabongensis Smith p. 973. — 5—7 H. andaiensis Smith p. 973. — 8—10 Xestina? eastlakeana Mlldff. p. 974. — 11 Lamprocystis balabacensis Smith p. 974. — 12. 13 Dendrotrochus alexis Smith p. 975. — 14. 15 D. kinibaluensis Smith p. 975.

Tafel 253.

Fig. 1—3 Ariophanta delavayana Heude p. 976. — 4. 5 Xestina erratica Heude p. 976. — 6. 7 X. flavopurpurea Heude p. 977. — 8. 9 Ariophanta taivanica Mlldff. p. 978. — 10. 11 Xesta succincta Mlldff. p. 978.

Tafel 254.

Fig. 1—3 Hemiplecta buettikoferi Schepm. p. 979. — 4. 5. X. pedina Bens. p. 980. — 6. 7 X. theobaldiana Nevill p. 980. — 8—11 X. arguta L. Pfr. p. 981.

Tafel 255.

Fig. 1. 2 Hemiplecta neptunus Pfr. p. 982. — 3. 4. H. pernobilis Pfr. p. 983. — 5. H. crossei Pfr. p. 983. — 6—8 H. weinkauffiana Crosse p. 984. — 9. 10 Lamprocystis matinangensis Saras. p. 985. — 11. 12 L. cursor Saras. p. 986. — 13. 14. L. macassarica Saras. p. 986.

Tafel 256.

Fig. 1. 2 Hemiplecta pluto Pfr. p. 987. — 3. 4 Xestina crossei Pfr. p. 983. — 5. 6 Xesta? celebensis Pfr. p. 987. — 7. 8. Ariophanta marginata Mlldff. p. 988. — 9. 10 Hemiplecta cochinchinensis Pfr. p. 989. — 11. 12 Ariophanta duplocincta Mlldff. p. 989. — 13. 14 Lamprocystis myops Dohrn p. 990. — 15. L. soputensis Saras. p. 990. — 16. 17. L. muscicola Saras. p. 991.

Tafel 257.

Fig. 1—3 Ariophanta clypeus Mouss. p. 991. — 4. 5 Ar. sumatrensis Mouss. p. 992. — 6—8 Dyakia densestriata Schepm. p. 993. — 9. Xesta thisbe Smith p. 993. — 10. 11 Xestina themis Smith p. 994. — 12. 13 X. acelidota Mlldff. p. 995. — 14 Dyakia subdebilis Smith p. 14.

Tafel 258.

Fig. 1—3 Rhysota nigrescens Mlldff. p. 996. — 4—6 Xestina wynnei Blfd. p. 996. — 7—9 X. jacquemonti Marts. p. 907. — 11. 12 X. novae hiberniae Quoy p. 998. — 13. 14 X. rufa Lesson p. 998.

Tafel 259.

Fig. 1—3 Xesta foullioui le Guill. p. 999. — 4—6 Hemiplecta tritoniensis le Guill. p. 1000. — 7—9 H. doriae Tapp. p. 1001. — 10. 11 Xestina cleamesi Smith p. 1002.

Tafel 260.

Fig. 1—3 Hemiplecta platytaenia Mlldff. p. 1003. — 4. 5 H. inclinata Pfr. p. 1005. — 6. 7 H. achilles Braz. p. 1003. — 8. 9. H. rosseliana Smith p. 1006. — 10. 11 H. fruhstorferi Mrts. p. 1007.

Tafel 261.

Fig. 1 Hemiplecta hoodjongensis Smith p. 1007. — 2—4 Dyakia weyersi Smith p. 1008. — 5—7 Helacarion bocki Smith p. 1010. — 8—10 Everettia subconsul Smith p. 1011. — 11 Dyakia granaria Bock p. 1009. — 12. D. marseveeni Bock p. 1009. — 13 D. mindaiensis Bock p. 1010.

Tafel 262.

Fig. 1 Everettia planior Smith p. 1012. — 2 E. baramensis Smith p. 1012. — 3. E. subimperforata Smith p. 1012. — 4 E. bangueyensis Smith p. 1013. — 5. E. thalia Smith p. 1013. — 6. 7 E. jucunda Pfr. p. 1014. — 8—10 E. pseustes Smith p. 1014. — 11. 12 E. aglaja Pfr. p. 1015. — 13 E. consul Pfr. p. 1016. — 14. 15 E. moellendorffi Kob. p. 1016. — 16. 17 E. dohrniana Pfr. p. 1017. — 18. 19 E. hyalina Marts. p. 1017. — 20—22 E. fulvocarnea Marts. p. 1018. — 23. 24 E. sanchezi Quadr. & Mlldff. p. 1018. — 25. 26 Macrochlamys henrici C. Semper p. 1019. — 27—29 M. crebristriata C. Semper p. 1019.

Tafel 263.

Fig. 1 Macrochlamys acerra Bens. p. 1020. — 2. M. pedium Bens. p. 1021. — 3. M. choinix Bens. p. 1021. — 4. 5 M. hypoleuca Blfd. p. 1022. — 6. 7 M. todarum W. & H. Blfd. p. 1022. — 8—10 M. nebulosa Blfd p. 1023. — 11—13 M. lubrica Bens. p. 1023. — 14. 15 M. sequax Bens. p. 1024. — 16. 17 M. consepta Bens. p. 1025. — 18. 19 M. excavata Blfd. (= compluvialis Hanley & Theob.) p. 1025. — 20. 21 M. convallata Bens. p. 1026. — 22. 23 M. petrosa Hutt. p. 1027. — 24. 25 M. nepos Pfr. p. 1027. — 26. 27 M. regulata Bens. p. 1028. — 28. 29 M. subconoidea Pfr. p. 1028. — 30. 31 M. partita Pfr. p. 1029.

Tafel 264.

Fig. 1. 2 Macrochlamys cincta Mlldff. p. 1029. — 3. 4 M. cagayanica Quadr. & Mlldff. p. 1030. — 5. 6 M. sogdiana Marts. p. 1031. — 7. 8 M. turanica Marts. p. 1031. — 9. 10 M. lixa Blfd. p. 1032. — 11. 12 M. davidi Desh. p. 1032. — 13 M. hebescens Blfd. p. 1032. — 14 M. ornatissima Bens. p. 1034. — 15. 16 M. exul Theob. p. 1034. — 17. 18 M. mupingiana Desh. p. 1035. — 19. 20 M. amdoana Mlldff. p. 1035. — 21. 22 M. cathaica Mlldff. p. 1036. — 23. 24 M. boettgeri Hilb. p. 1036.

Tafel 265.

Fig. 1—3 Hemiplecta rugata var. latitans Mlldff. p. 1037. — 4—6 Dyakia albersi Marts. p. 1038. — 7—9 Dyakia janus Marts. p. 1039. — 10. 11 M. cycloidea Albers p. 1040. — 12. 13 M. aurea Marts. p. 1040.

Tafel 266.

Fig. 1—3 Hemiplecta rollei Mlldff. p. 1041. — 4. 5 H. cairni Smith p. 1042. — 6—8 Rhysota armiti Smith p. 1043. — 9. 10 Vitrinoconus latissimus C. Semper p. 1044. — 11. 12 V. glaber Mlldff. p. 1045. — 13. 14 V. discoideus C. Semper p. 1045. — 15. V. trochiscus Quadr. & Mlldff. p. 1046.

Tafel 267.

Fig. 1—3 Rhysota densa var. everetti Smith p. 1046. — 4. 5 Vitrinoconus quadrasi Mlldff. p. 1047. — 6. 7. V. infracostatus Mlldff. p. 1047. — 8. 9 V. arctissimus Quadr. & Mlldff. p. 1048. — 10. 11 V. cyathus Pfr. p 1048. — 12. 13 V. omphalotropis Mlldff. p. 1050. — 14—17 V. cyathellus Pfr. p 1050.

Tafel 268.

Fig. 1. 2 Hemitrichia kobelti Mlldff. p. 1051. — 3. 4 H. hidalgoi Mlldff. p. 1051. — 5. 6. H. luteofasciata Lea p. 1052. — 7. 8. H. flavida Mlldff. p. 1053. — 9. 10 H. boettgeri Mlldff. p. 1054. — 11. 12 H. tagalensis Dohrn p. 1054. — 13—15 H. purpurascens Mlldff. p. 1055.

Tafel 269.

Fig. 1. 2 Hemitrichia brachytricha Mlldff p. 1056. — 3. 4 H. platyzona Quadr. & Mlldff. p. 1056. — 5. 6 H. oblita Mlldff. p. 1057. — 7. 8 H. pruinosa Mlldff. p. 1058. — 9. 10 H. laccata Mlldff. p. 1058. — 11. 12 H. setosula Mlldff. p. 1059. — 13—15 H. mörchi L. Pfr. p. 1060. — 16—18 H. consimilis Quad. & Mlldff. p. 1060.

Tafel 270.

Fig. 1—5 Hemiglypta semperi Mlldff. p. 1063. — 6—8 H. connectens Mlldff. p. 1064. — 9. 10. Hemitrichia moerchi Pfr. p. 1060. — 11. 12 H. striatula C. Semper p. 1062. — 13. 14 H. tablasensis Hidalgo p. 1063.

Tafel 271.

Fig. 1. 2 Hemiglypta infrastriata Mlldff. p. 1065. — 3. 4 H. globosa Semper p. 1066. — 5. 6 H. panayensis Brod. p. 1066. — 7. 8 H. mayonensis Hid. p. 1067. — 9. Microcystina discoidea Quadr. & Mlldff. p. 1067. — 10. M. goniogyra Mlldff. p. 1068. — 11. M. purpureofusca Quadr. & Mlldff. p. 1069. — 12. M. pseudosuccinea Mlldff. p. 1069. — 13. M. chlororhaphe E. Smith p. 1070. — 14 M. glaberrima C. Semper p. 1071. — 15. 16 M. globulus Mlldff. p. 1071.

Tafel 272.

Fig. 1—3 Hemiglypta moussoni C. Semper p. 1072. — 4. 5 H. franciscanorum Quadr. & Mlldff. p. 1073. — 6—9 H. microglypta Mlldff. p. 1073. — 10. Microcystina badia Mlldff. p. 1074. — 11. 12 M. calamianica Quadr. & Mlldff. p. 1075. — 13. 14 M. appendiculata Quadr. & Mlldff. p. 960. — 15—17 M. artispira Quadr. & Mlldff. p. 1075.

Tafel 273.

Fig. 1—3 Hemitrichia velutinella Quadr. & Mlldff. p. 1061. — 4—6 Xestina danaë L. Pfr. p. 1076. — 7—9 H. denserugata Mlldff. p. 1076. — 10—12 H. tenera Mlldff. p. 1077. — 13 Kaliella delectabilis Sykes p. 1077. — 14. Sitala operiens Sykes p. 1078. — 15. 16 S. pyramidalis Sykes p. 1078. — 17. 18 Microcystina lita Sykes p. 1079.

Tafel 274.

Fig. 1—3 Xestina granulosa Mlldff. p. 1079. — 4—6 X. tongkingensis Mlldff. p. 1080. — 7—9 X. pharangensis Mlldff. p. 1080. — 10—12 X. cardiostoma Mlldff. p. 1081. — 13 Sitala cara E. Smith p. 1081. — 14 S. inaequisculpta E. Smith p. 1082. — 15 S. rumbangensis E. Smith p. 1082. — 16 S. demissa E. Smith p. 1083. — 17 S. busanensis E. Smith p. 1083. — 18. S. accepta E. Smith p. 1084.

Tafel 275.

Fig. 1. 2 Rhysota mindanaensis C. Semper p. 1084. — 3—6 Xestina bella L. Pfr. p. 1085. — 7. Sitala lineolata Mlldff. p. 1085. — 8. S. oxyconus Mlldff. p. 1086. — 9. S. fimbriosa Quad. & Mlldff. p. 1087. — 10—13 S. philippinarum Mlldff. p. 1087. — 14. 15 S. propinqua Tapp. Can. p. 1088. — 16. 17 S. carinigera Tapp. Can. p. 1088. — 18. S. baritensis E. Smith p. 1089. — 19 S. moluensis E. Smith p. 1089. — 20 Sitala sirhassensis E. Smith p. 1904. — 21. 22 Kaliella transitans Mlldff. p. 1904. — 23. 24 K. pseudositala Mlldff. p. 1905.

Tafel 276.

Fig. 1—3 Rhysota hepatica Reeve p. 1090. — 4. 5 Oxytes laotica Mlldff. p. 1091. — 6. 7 O. quadrasi Mlldff. p. 1092. — 8. 9 O. kochiana Mlldff. p. 1093. — 10. 11 O. marginata Mlldff. p. 1093.

Tafel 277.

Fig. 1—3 Rhysota maxima Pfr. p. 1096. — 5—6 Xesta kaledupana Mlldff. p. 1097. — 7. 8. X. perfragilis Mlldff. p. 1098.

Tafel 278.

Fig. 1. 2 Rhysota maxima var. p. 1098. — 3—5 Bensonia igorrotica Mlldff. p. 1099. — 6—8 B. euryomphala Mlldff. p. 1100.

Tafel 279.

Fig. 1. 2 Rhysota maxima var. gervaisi Dubr. p. 1100. — 3—6 Bensonia luzonica Mlldff. p. 1101. — 7 B. quadrasi Mlldff. p. 1102. — 8. 9 B. radula Pfr. p. 1102.

Tafel 280.

Fig. 1. 2 Rhysota quadrasi Hidalgo p. 1103. — 3. 4 Otesia boholensis Pfr. p. 1104. — 5. 6 O. cebuensis Mlldff. p. 1105. — 7. 8 O. subterranea Q. & M. p 1105. — 9. 10 O. canalifera Mlldff. p. 1106. — 11. 12 O. unicarinata Q. & M. p. 1106. — 13. O. confusa Mlldff. p. 1107. — 14 O. decussatula Q. & M. p. 1108.

Tafel 281.

Fig. 1. 2 Rhysota uranus Pfr. p. 1108 — 3 Otesia catanduanica Q. & M. p. 1109. — 4 O. convexospira Mlldff. p. 1110. — 5 O. costulata Mlldff. p 1111. — 6 O. roebeleni Mlldff. p. 1111. — 7 O. turrita Semper p. 1112. — 8 O. pacifica Q. & M. p. 1112. — 9. 10 O. crystallus Q. & M. p. 1113. — 11. 12 Bensonia exasperata Mlldff. p. 1114. — 13. 14 Macrochlamys wynnei Blfd. p. 1114. — Microcystina imitatrix Mlldff. p. 1115.

Tafel 282.

Fig. 1—3 Rhysota rhea Pfr. p. 1115. — 4—6 Otesia massoni Behn p. 1117. — 7—9 Sophina calias Benson p. 1117. — 10—12 S. schistotelis Bens. p. 1119. — 13—15 S. forabilis Bens. p. 1119.

Tafel 283.

Fig. 1. 2 Rhysota ovum Val. p. 1122. — 3. Rh. lamarckiana Lea p. 1123. — 4. Rh. lamarckiana var. inflatula Mlldff. p. 1124. — 5. Rh. l. var. caducior Rve. p 1124. — 6. Rh. oweniana Pfr. p. 1125. — 7. 8 Rh. mülleri var. p. 1125. — 9—11 Thapsia eryomphala Bourg. p. 1126. — Euplecta cingalensis Bens. p. 1127. — 13 Eu. cacuminifera Bens. p. 1127.

Tafel 284

Fig. 1. 2 Hemiplecta cymatium Benson p. 1128. — 3—5 Eu. subcastor Bedd. p. 1129. — 6—8 Sophina discoidalis Theob. p. 1121. — 9. 10 S. conjungens Stol. p. 1120. — 11. 12 Hemiplecta haughtoni Bens. p. 1130 — 13—15 H. herklotsiana Dohrn p. 1130. — 16. Sesara tickelii Theob. p. 1131. — 17 S. ataranensis Theob. p. 1132.

Tafel 285.

Fig. 1—3 Xestina sisparica Blfd. p. 1132. — 4. 5 Euplecta undosa Blfd. p. 1133. — 6. 7 Eu. koondaënsis Blfd. p. 1134. — 8. 9 Eu. textrina Bens. p. 1135. — 10. 11 Hemipl. siamensis Pfr. p. 1136. — 12. 13 Eu. shiplayi Pfr. p. 1134.

Tafel 286.

Fig. 1. 2 Oxytes pollux Theob. p. 1136. — 3. O. castor Theob. p. 1137. — 4. O. cherraensis Blfd. p. 1138. — 5. Euplecta acuducta Bens. p. 1138. — 6. 7 Sesara mamillaris Blfd. p. 1143. — 8. O. cycloplax Benson p. 1139. — 9. O blanfordi Theob. p. 1140. — 10. Eu. travancorica Bens. p 1141. — 11. 12 O. blanfordi Theob. p. 1140. — 13. 14 Hemiplecta gordoniae Bens. p. 1142. — 15. Eu. isabellina Pfr. p. 1142. — 16 Sesara helicifera Blfd. p. 1144.

Tafel 287.

Fig. 1 Oxytes ochthoplax Bens. p. 1145. — 2. Euplecta albizonata Dohrn p. 1145. — 4. Eu. semidecussata Pfr. p. 1147. — 5. X. tranquebarica Fabr. p. 1147. — 6. 7 Eu. rosamonda Bens. p. 1148. — 8. X. taprobanensis Dohrn p. 1148. — 9. Hemiplecta compluviata Cox p. 1149. — 10. Eu. hyphasma Pfr. p. 1150. — 11. Eu. falcata Blfd. p. 1150. — 12 Eu. subdecussata Pfr. p. 1151. — 13 Hem. camura Bens. p. 1151. — 14. 15 Hem. cartereti E. A. Smith p. 1152. — Hem. infrastriata E. A. Smith p. 1153

Tafel 288.

Fig. 1. 2 Xestina gassii Blanford. p. 1153. — 3. Eu. agastyae Bedd. p. 1154. — 4. 5 Hem. rubellocincta Blfd. p. 1154. — 6. 7 Eu. transfretata Blfd. p. 1155. — 8. 9. Eu. plicatula Blfd. p. 1156. — 10. 11 Eu. laevis Blfd. p. 1156. — 12. 13 Eu. malabarica Blfd.

p. 1157. — 14 Eu. verrucula Pfr. p. 1158. — 15 Eu. binoyaënsis G. Austen p. 1158. — 16 Hem. fluctuosa Blfd. p. 1159. — 17 Hem. oribates Blfd. p. 1159.

Tafel 289.

Fig. 1—3 Ariophanta heteraea Blfd. p. 1160. — 4. Ar. canaria Blfd. p. 1165. — 5. 6 Ar. dalyi Blfd p. 1161. — 7. 8. Ar. cysis Bens. p. 1162. — 9. Ar. immerita Blfd. p. 1163. — 10—12 A. kintana de Morgan p. 1164. — 13—15 Ar lahatensis de Morgan p. 1164.

Tafel 290.

Fig. 1—3 Ariophanta interrupta Bens. p 1165. — 4—6 Ar. laidleyana Blfd p. 1166. — 7—9 Ar. thyreus Bens. p. 1167. — 10. 11 Ar. intumescens Bens. p. 1168. — 12. 13 Euplecta granulifera Blfd. p. 1168. — 14. Eu. mucronifera Blfd. p. 1169. — 15 Eu. praeeminens Sykes p. 1169.

Tafel 291.

Fig. 1—3 Xesta malaouyi Morgan p. 1170. — 4—6 X. leechi Morg. p. 1171. — 7 X. campylonota Tapp. Can. p. 1172. — 8 X. rufolineata E A. Smith p. 1173. — 9. X. internota Smith p. 1173. — 10—12 X. sakaya Morgan p. 1171.

Tafel 292.

Fig. 1—3 Helicarion lowi Morgan p. 1174. — 4—6 Bensonia mimela Blanf. p. 1174. — 7—9 Macrochlamys mainwaringi Nev. p. 1175. — 10—12 Euplecta pratti Gude p 1175. — 13. Xestina novella Pfr. p. 1176. — 14. 15 Macrochlamys limbata Mlldff. p. 1177.

Tafel 293.

Fig. 1—4 Cryptosoma imperator Gould p. 1178. — 5—7 Cr. praecellens Mart. p. 1180. — 8. 9 Cr. praestans Gould p. 1180. — 10. 11 Nanina irradians Pfr. p. 1181. — 12. 13 Helicarion scutella Benson p. 1182.

Tafel 294.

Fig. 1. 2 Austenia gigas Benson p. 1183. — 3. 4 Au. resplendens Nevill p. 1183. — 5. 6 Au. peguënsis Theob. p. 1184. — 7. 8 Au. magnifica Austen & Nevill p. 1184. — 9. Au. solida G. Austen p. 1185. — 10 Au. venusta Theobald p. 1185. — 11. 12 Au. heteroconcha Blfd. p. 1186. — 13. 14 Helicarion monticola Pfeiffer p. 1186. — 15. 16. Helicarion cassida Hutton p. 1187.

Tafel 295.

Fig. 1—9 Xesta butonensis Sarasin p. 1187. — 10. 11 X. baliensis Mouss. p. 1189. — 12. 13 X. sparsa Mouss. p. 1190.

Tafel 296.

Fig. 1—3 Xesta banggaiensis Kobelt p. 1191. — 4. 5 X. waandersiana Mouss. p. 1190. — 6—8 Hemiplecta subsulcata Rolle p. 1192. — 9. 10 Macrochlamys peringundensis Beddome p. 1193. — 11. 12 Xesta rugosissima Rolle p. 1193. — 13. 14 Kaliella tongkingensis Mlldff. p. 1194.

Tafel 297.

Fig. 1—3 Indrella ampulla Bens. p. 1195. — 4—6 Cryptosoma maleficum Mabille p. 1196. — 7—9 Cr. siamense Haines p. 1197. — 10—12 Cr. fragile Mlldff. p. 1198. — 13 Sitala acutecarinata Bavay & Dautz p. 1199.

Tafel 298.

Fig. 1—3 Xesta balantensis Kobelt p. 1200. — 4—7 Cryptosoma inusitatum Godw.-Austen p. 1199. — 8—11 Leucochroa insularis Bttg. p. 1202. — 12—14 L. rugosa Pallary p. 1203. — 15. 16 L. arabica Pallary p. 1204 — 17. 18 L. octinella var. p. 1206. — 19—21 L. liedtkei Kobelt p. 1205.

Tafel 299.

1—3 Zonites anthesi Kobelt p. 1206. — 4. 5 Z. naxius Martens p. 1207. — 6—8 Z. insignis Naegele p. 1208.

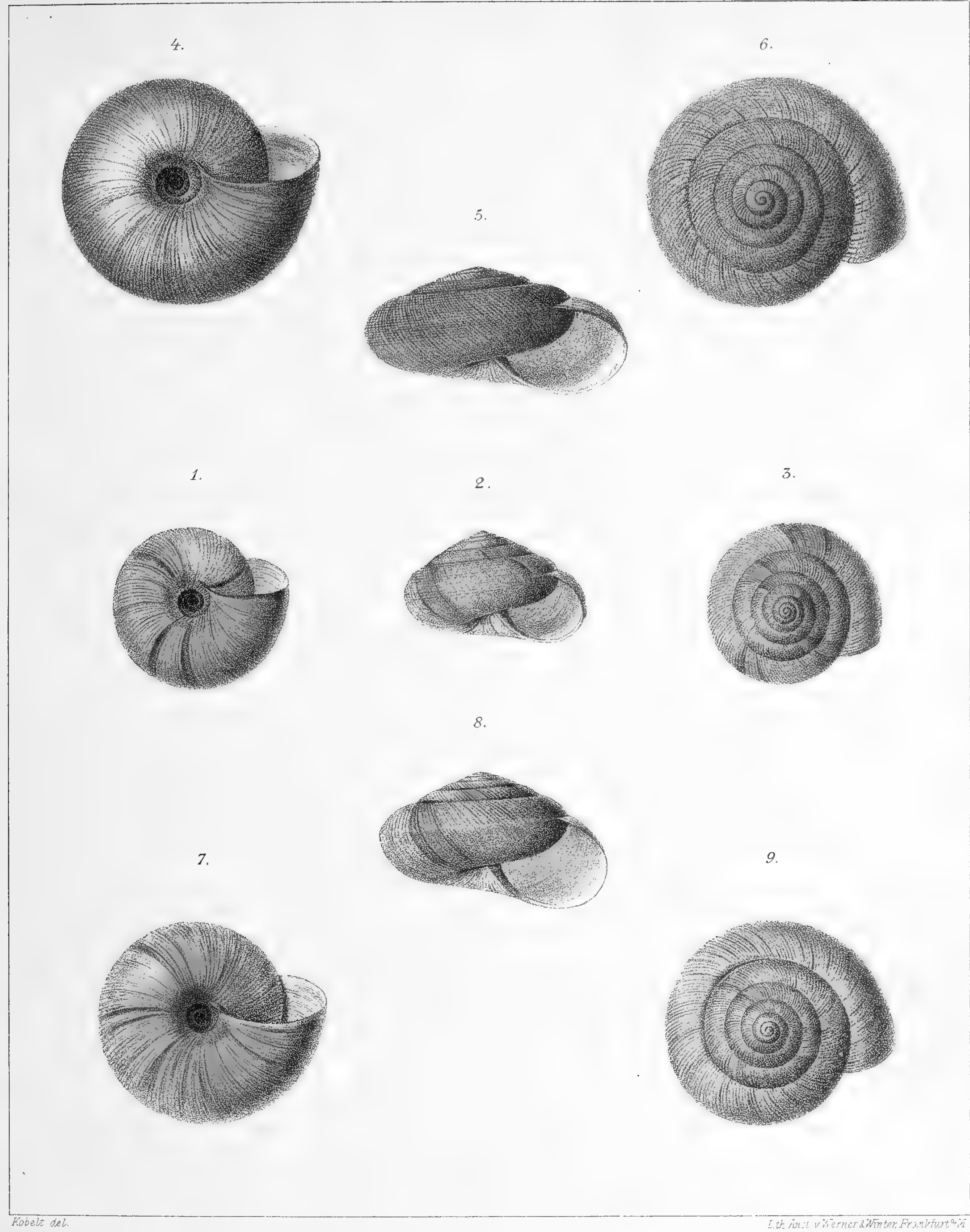
Register.

Errata.

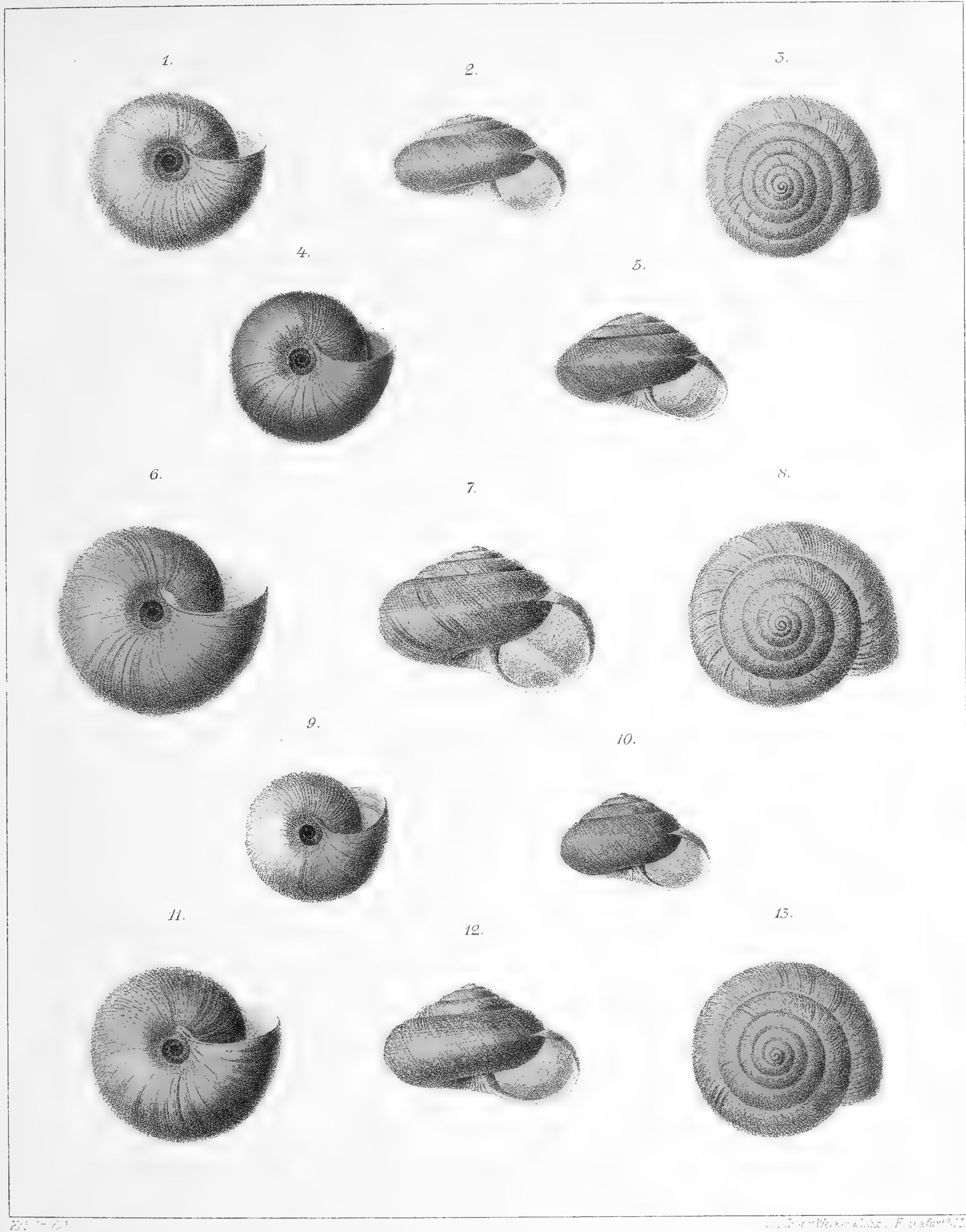
p. 1025 statt N. compluvialis Blfd. lies excavata Blfd. (= compluvialis Hanley & Theobald, nec Blanfd.), und statt Taf. 268 Taf. 263

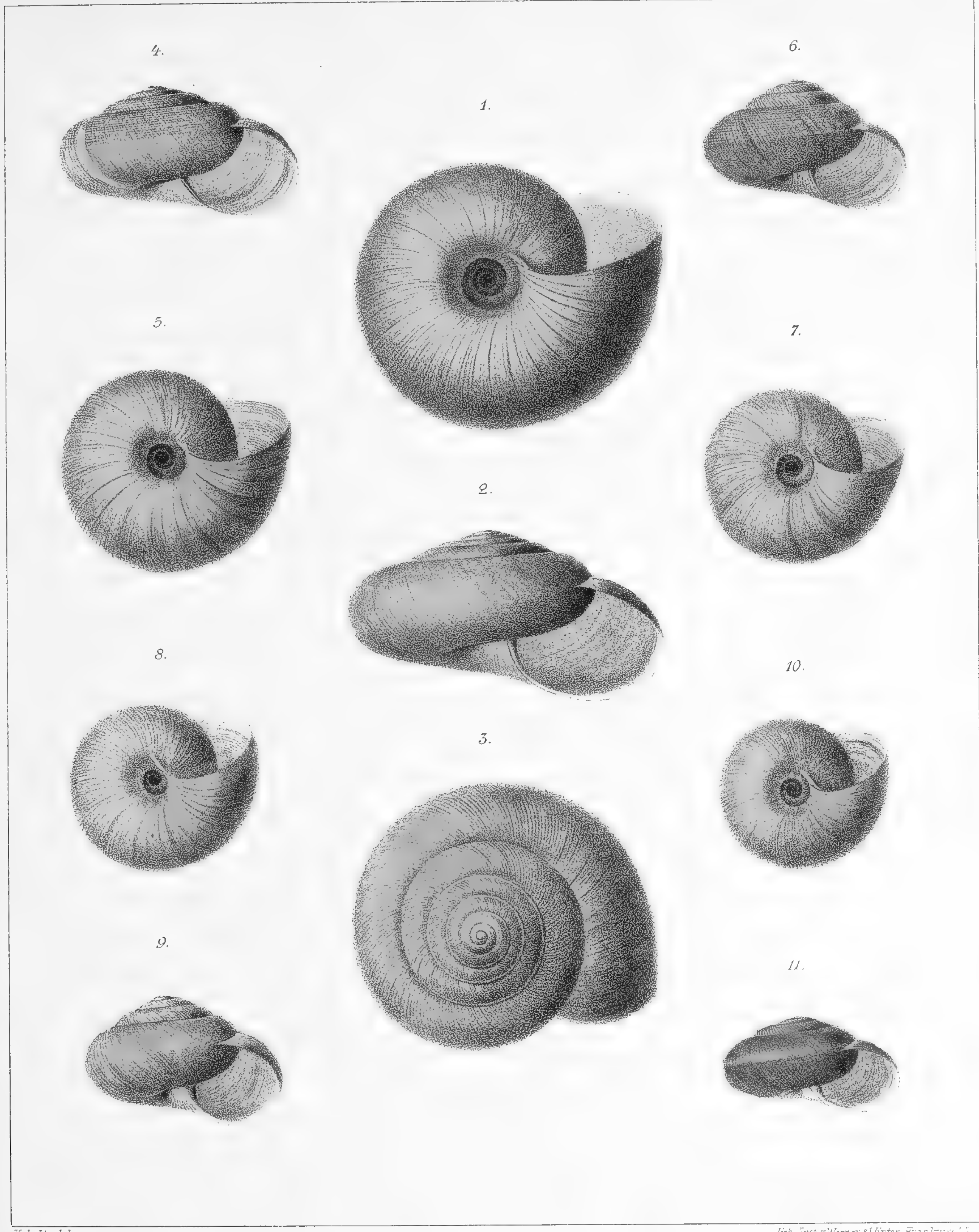
p. 867 Z. 17 v. o. statt Naht lies Kante.

q. 1172 Nr. 287 statt Nanina siamensis Pfr. lies rufolineata Smith.



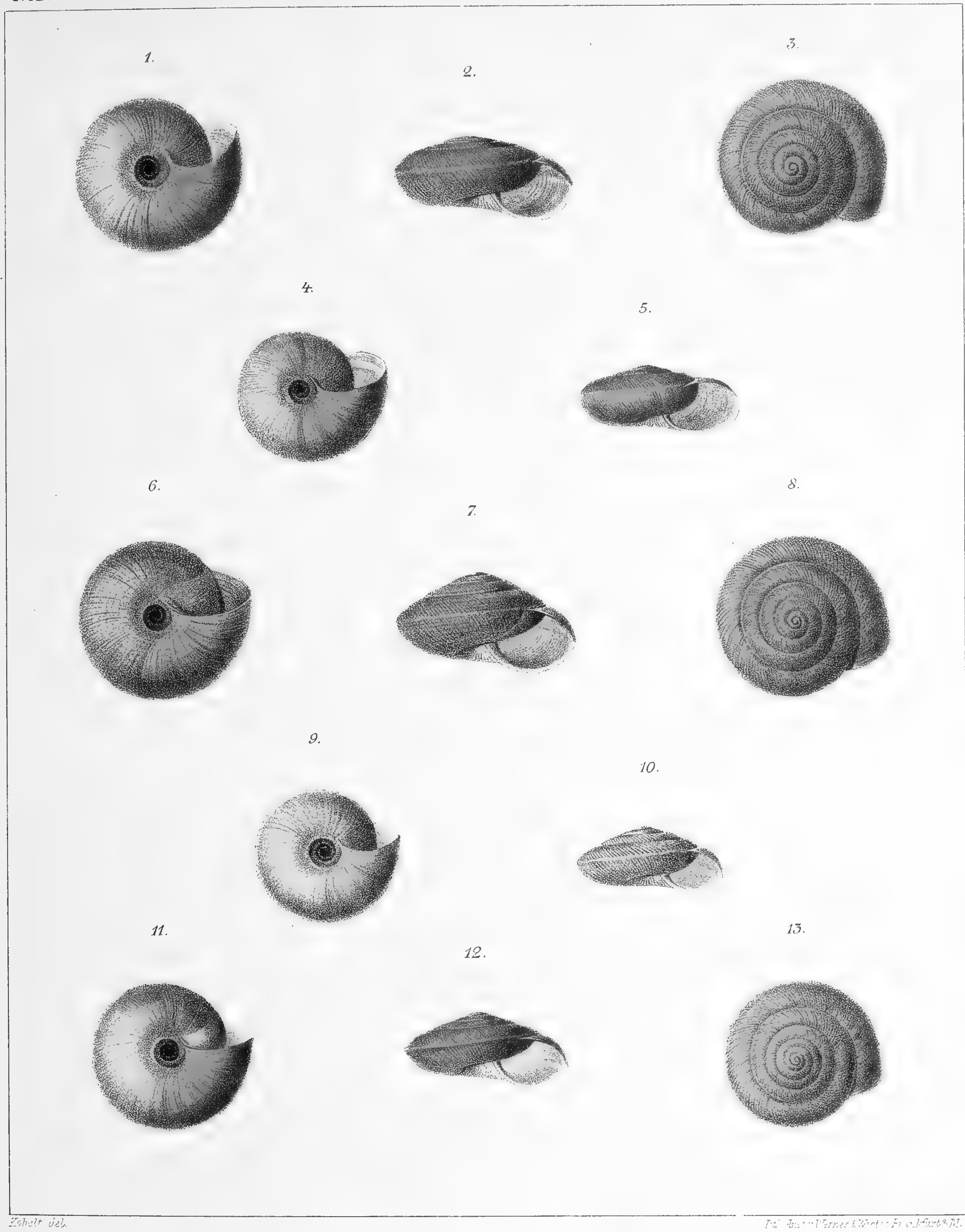
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.



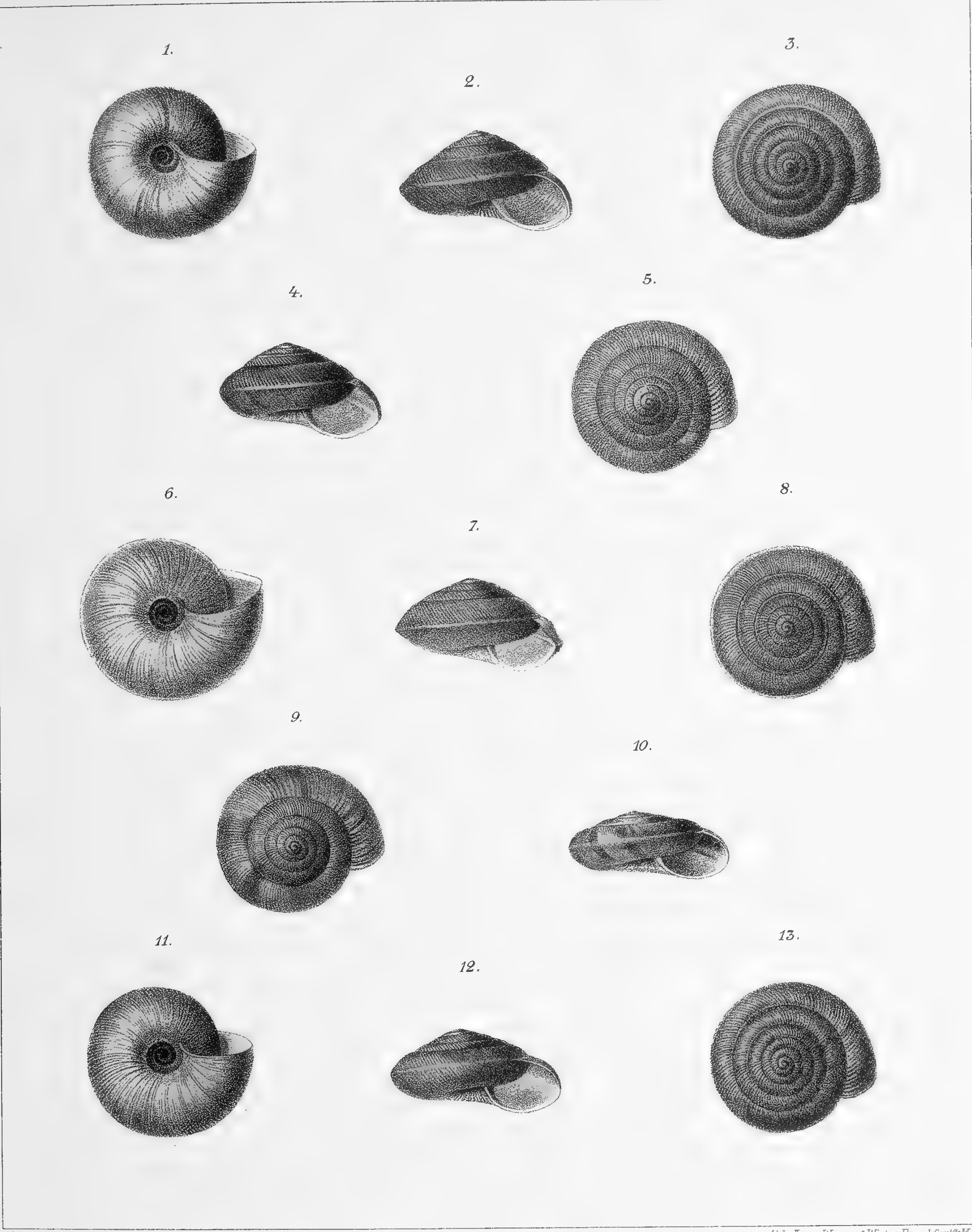
Kobelt del.

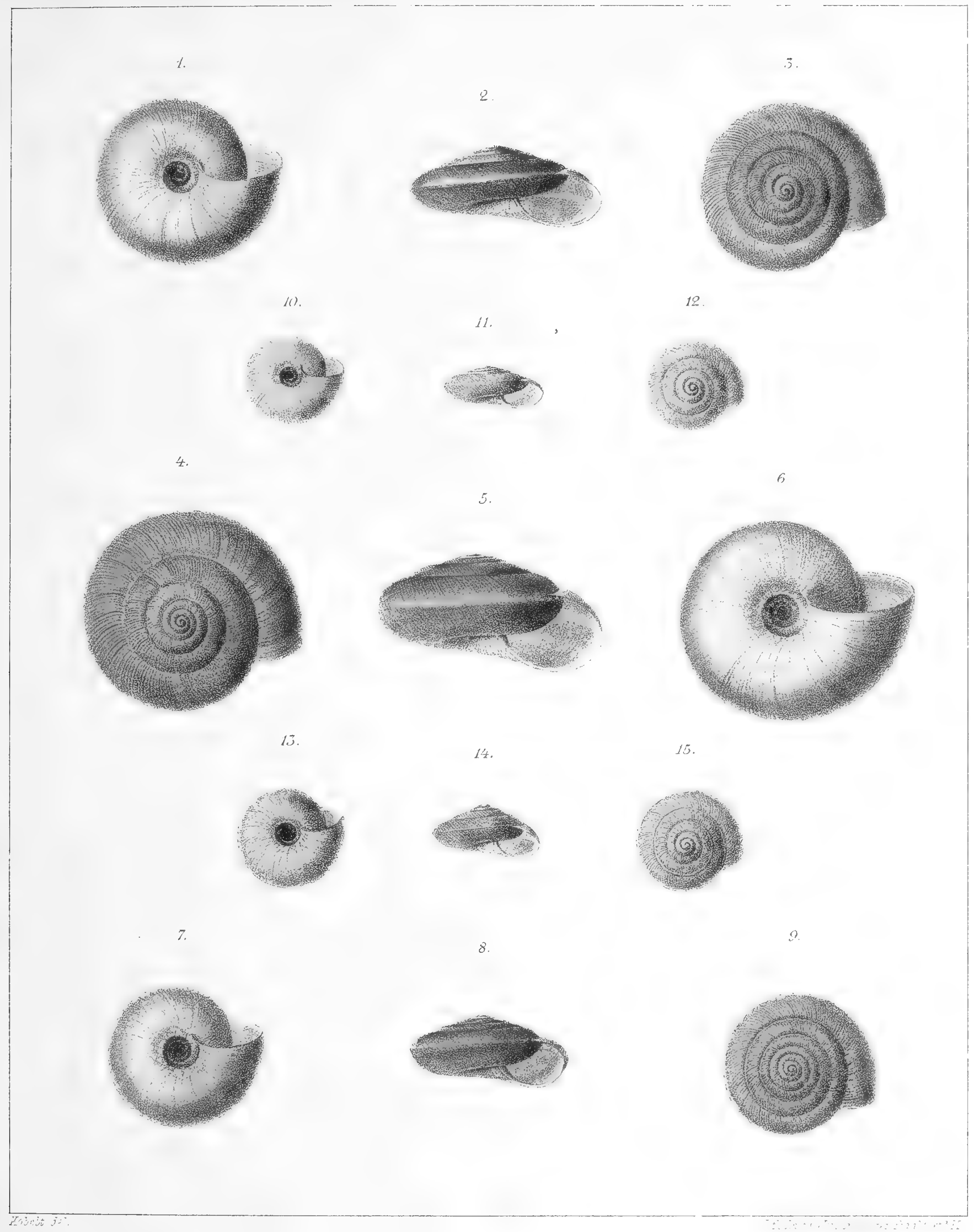
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt ᵃ/M.

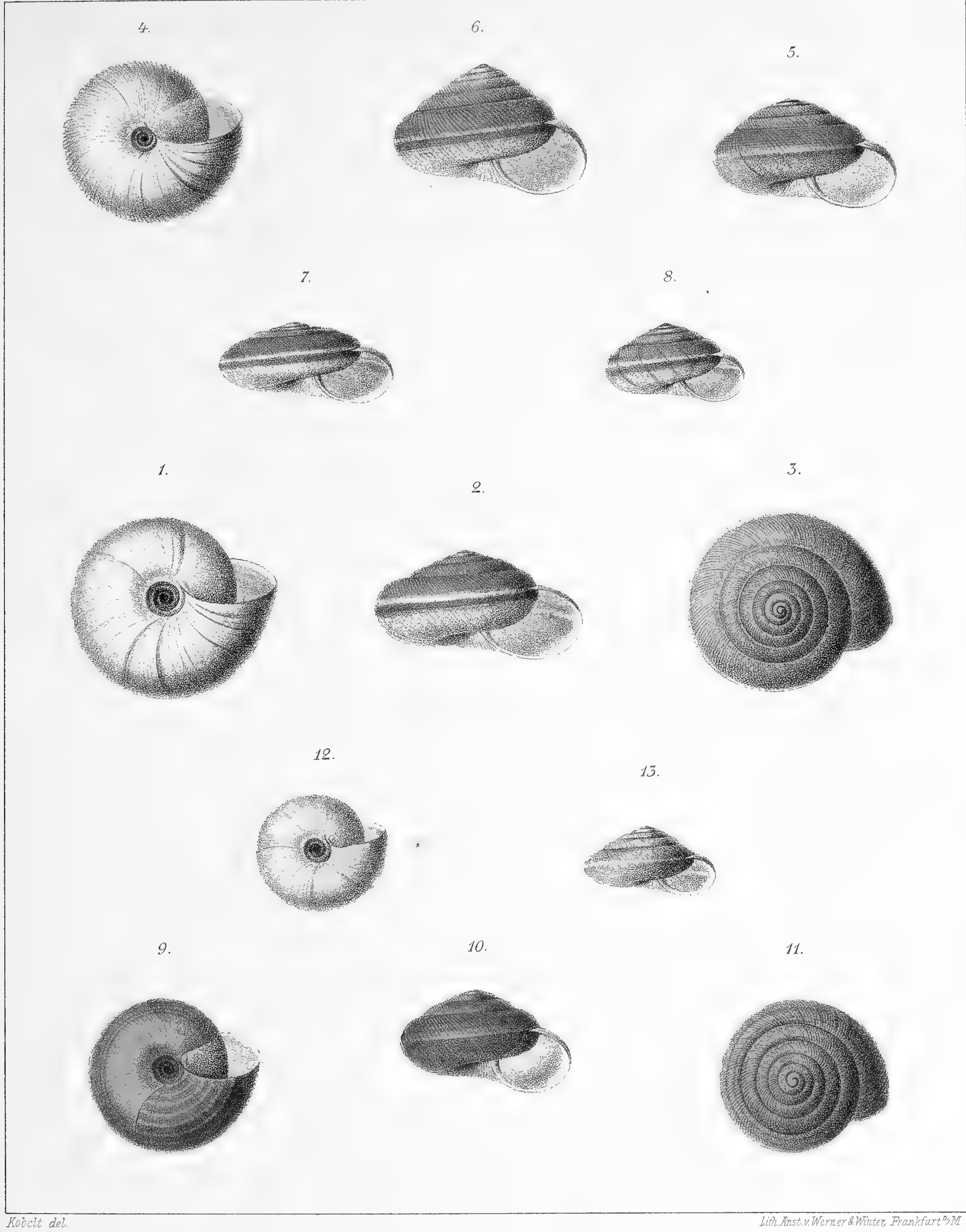


Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

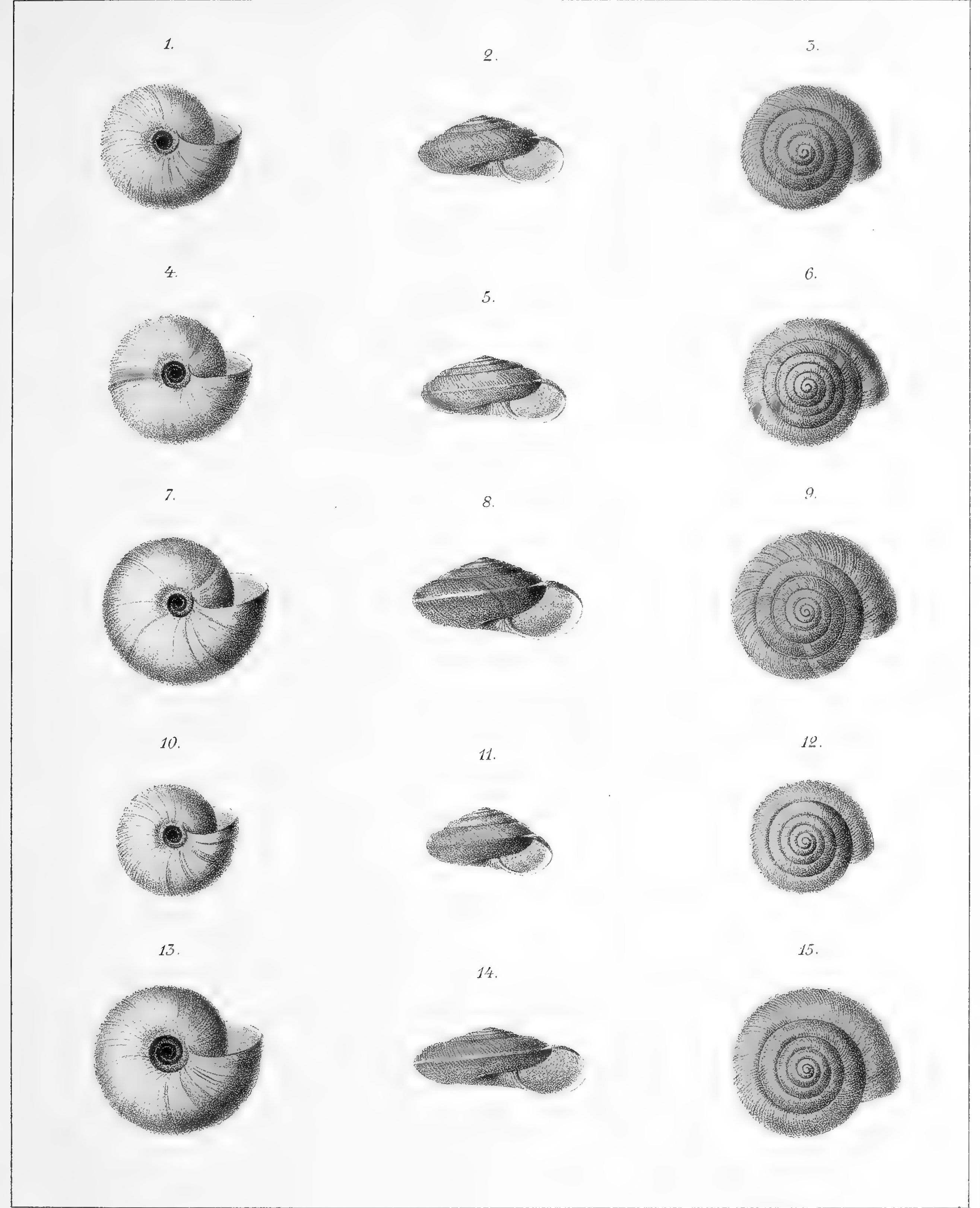

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
Kobelt del
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.


1.
2.
3.
10.
11.
12.
4.
5.
6
13.
14.
15.
7.
8.
9.
Kobelt del.

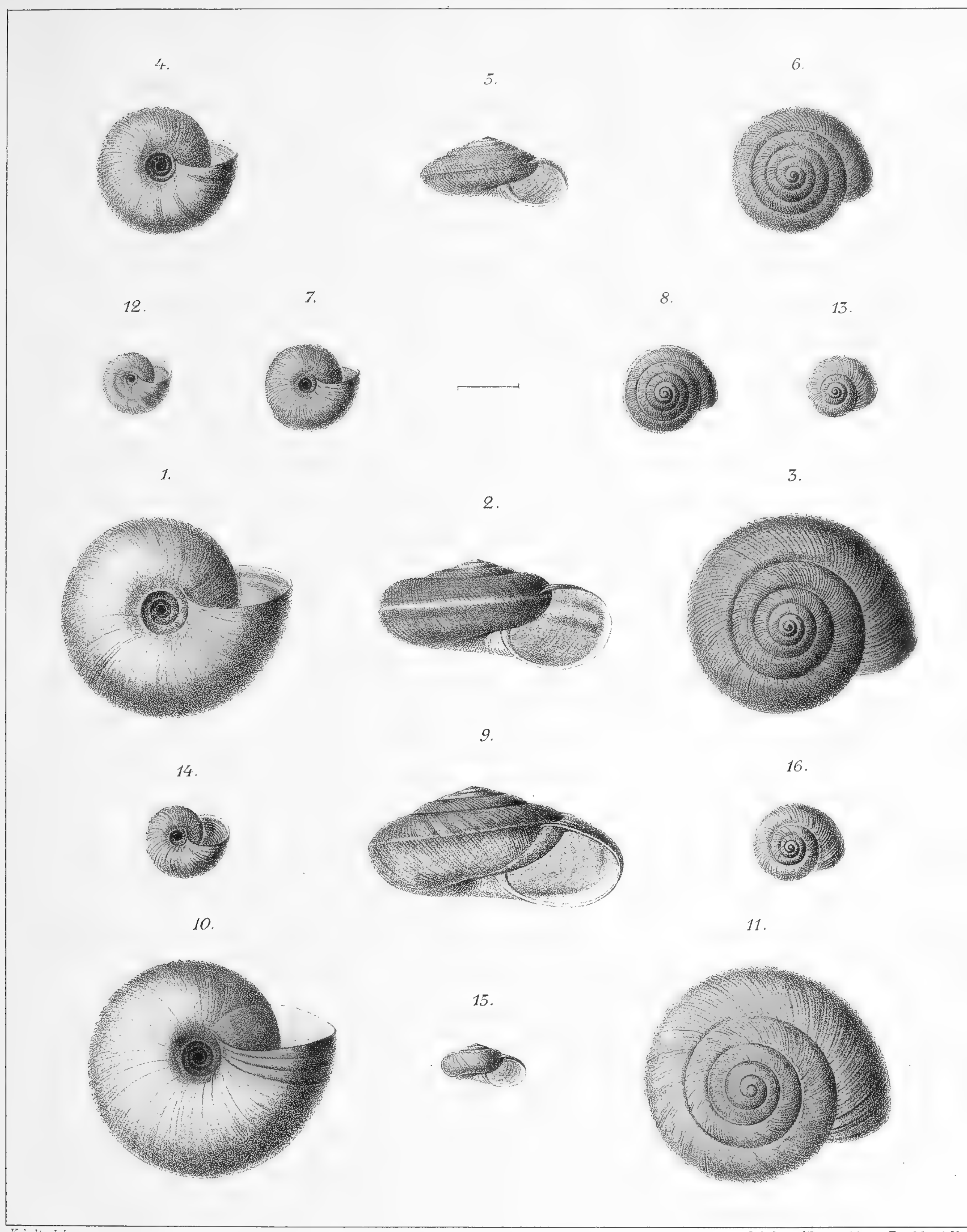


Kobelt del.

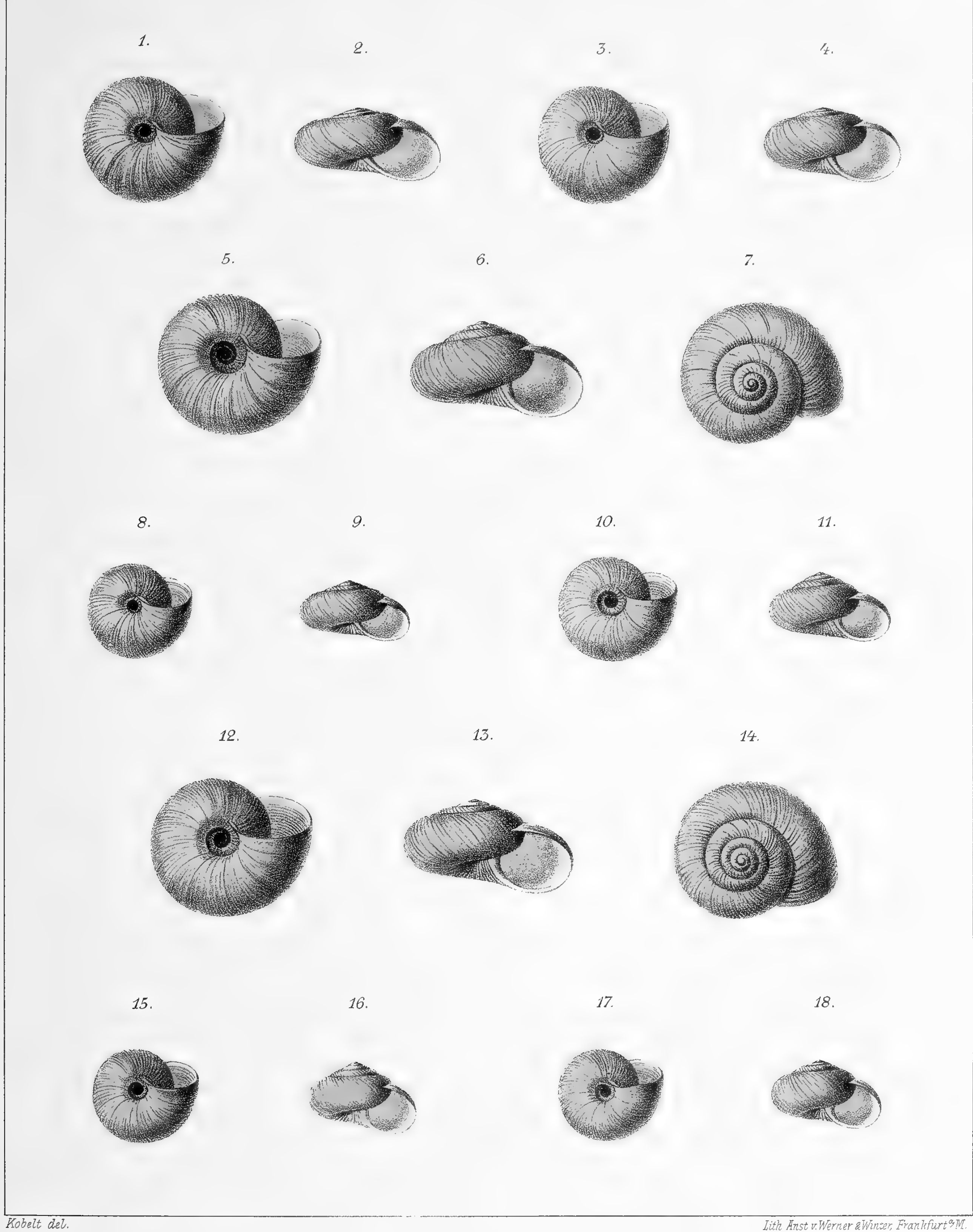
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M



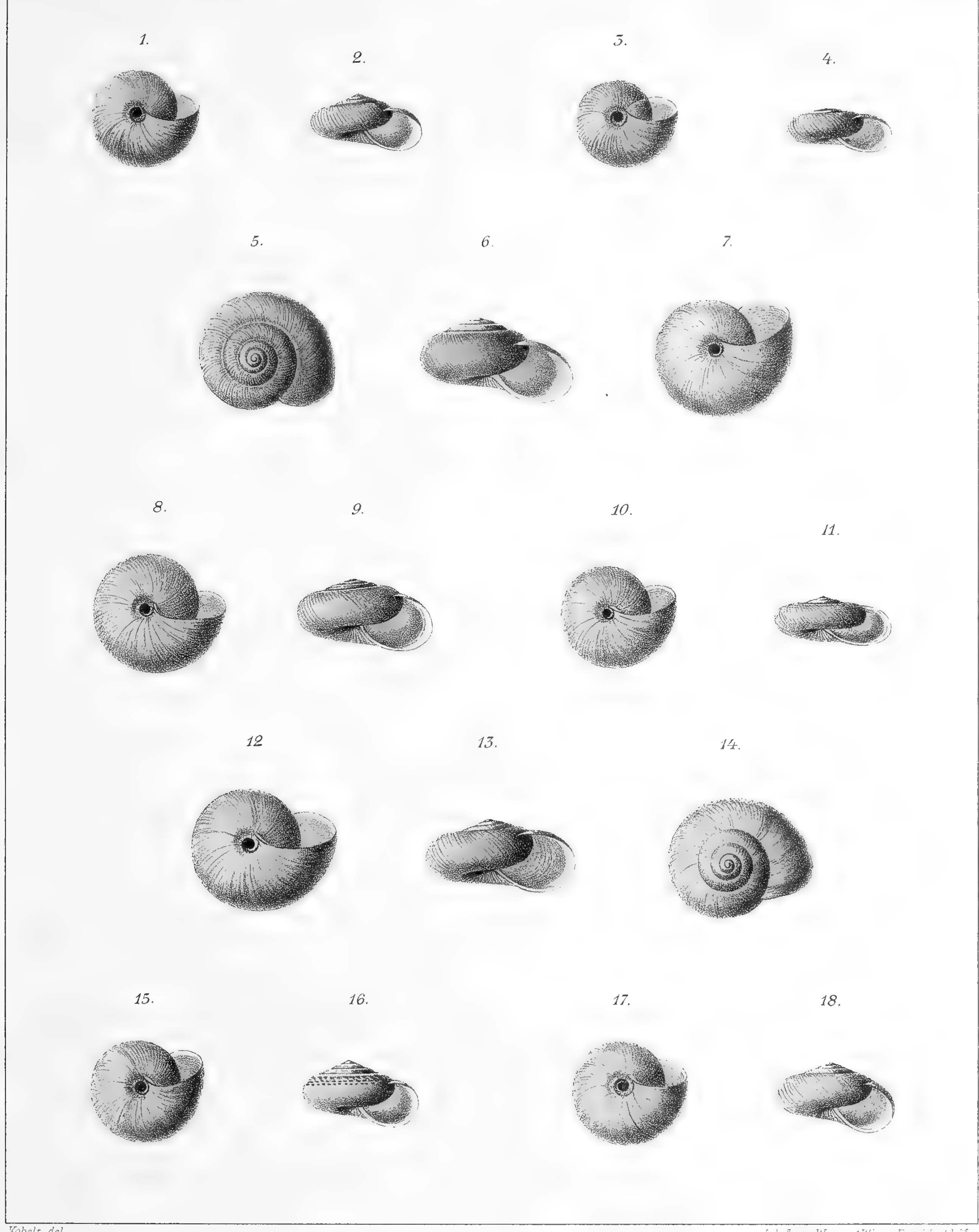
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



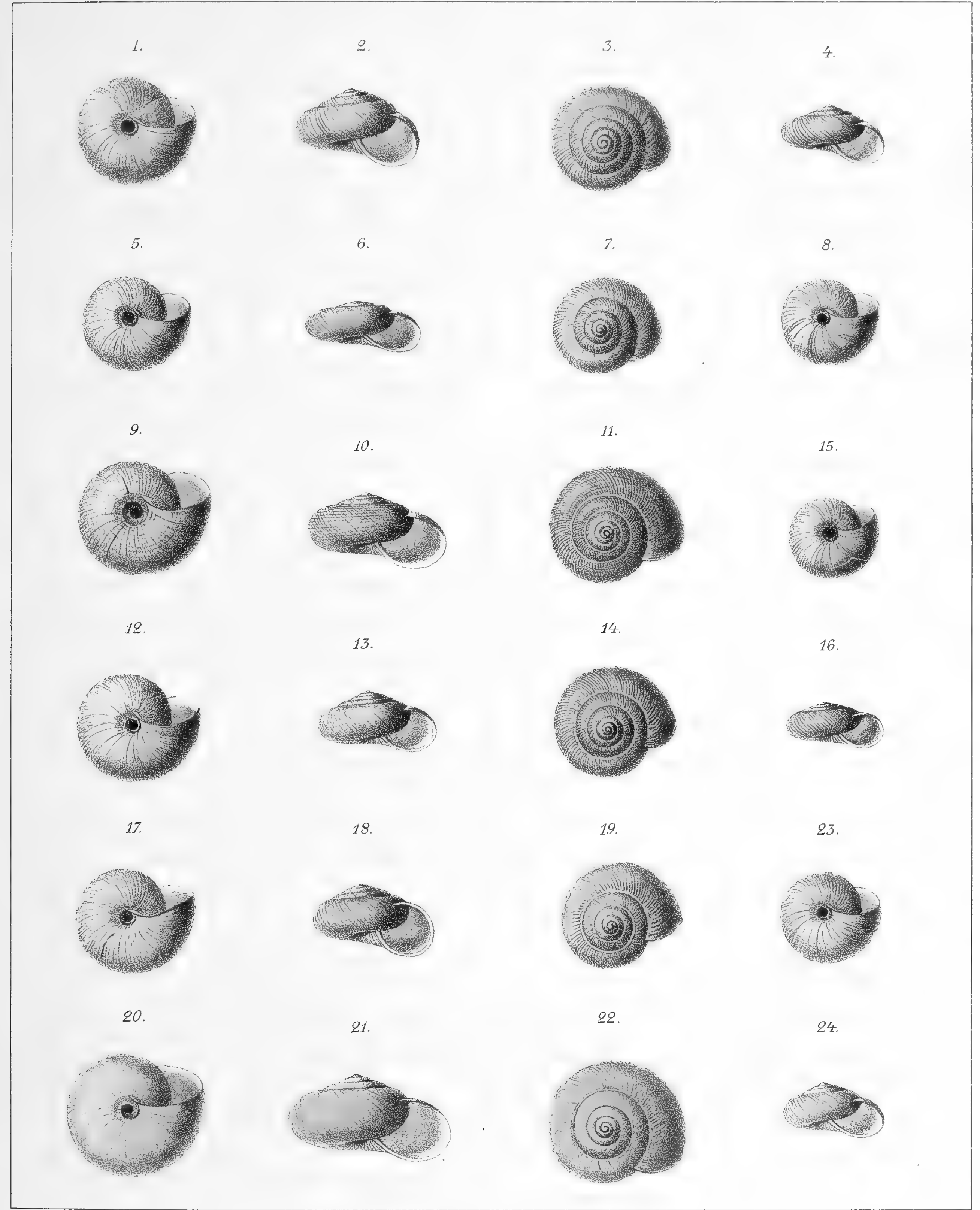
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



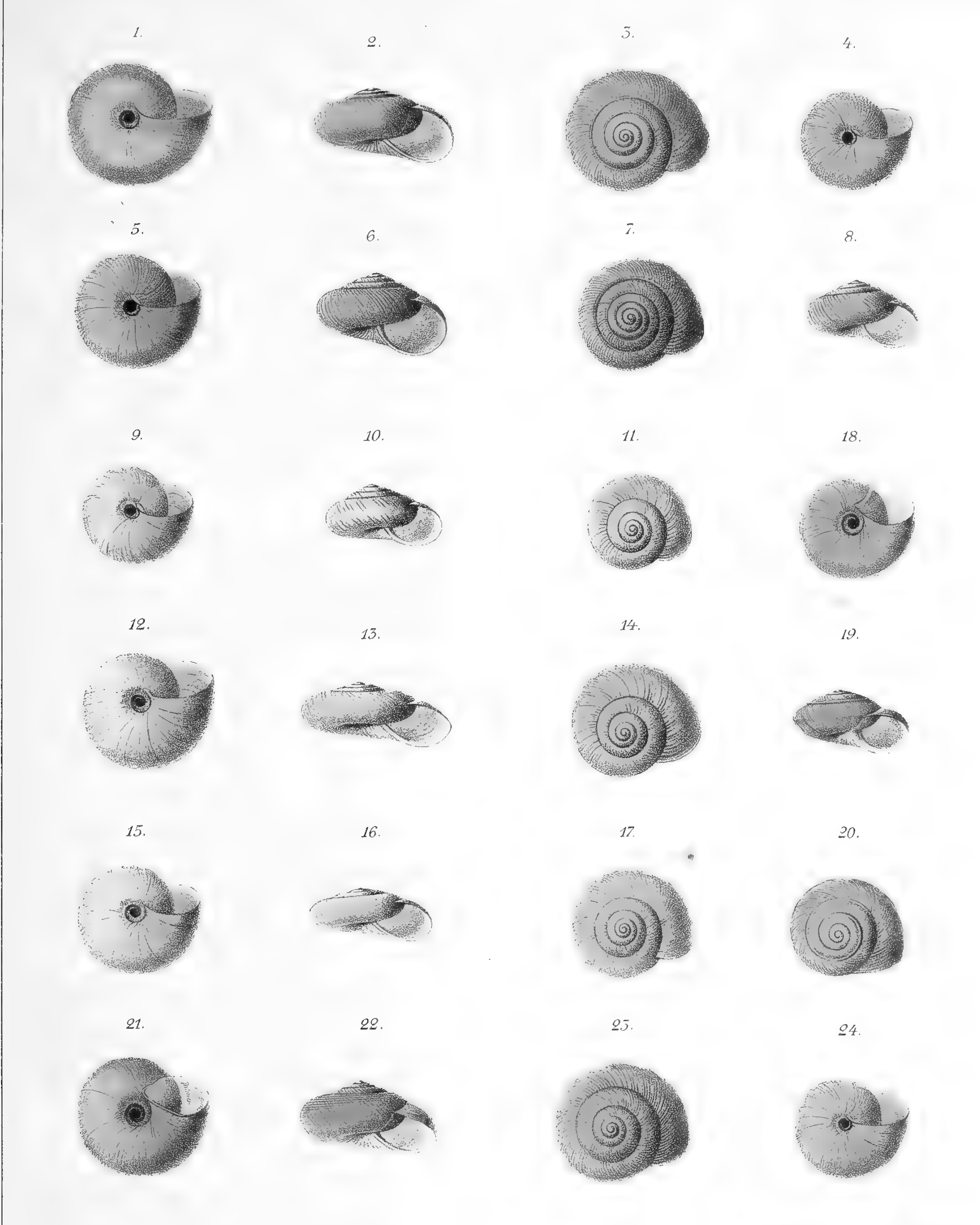
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



Kobelt del. Lith Anst v Werner & Winter Frankfurt a M.

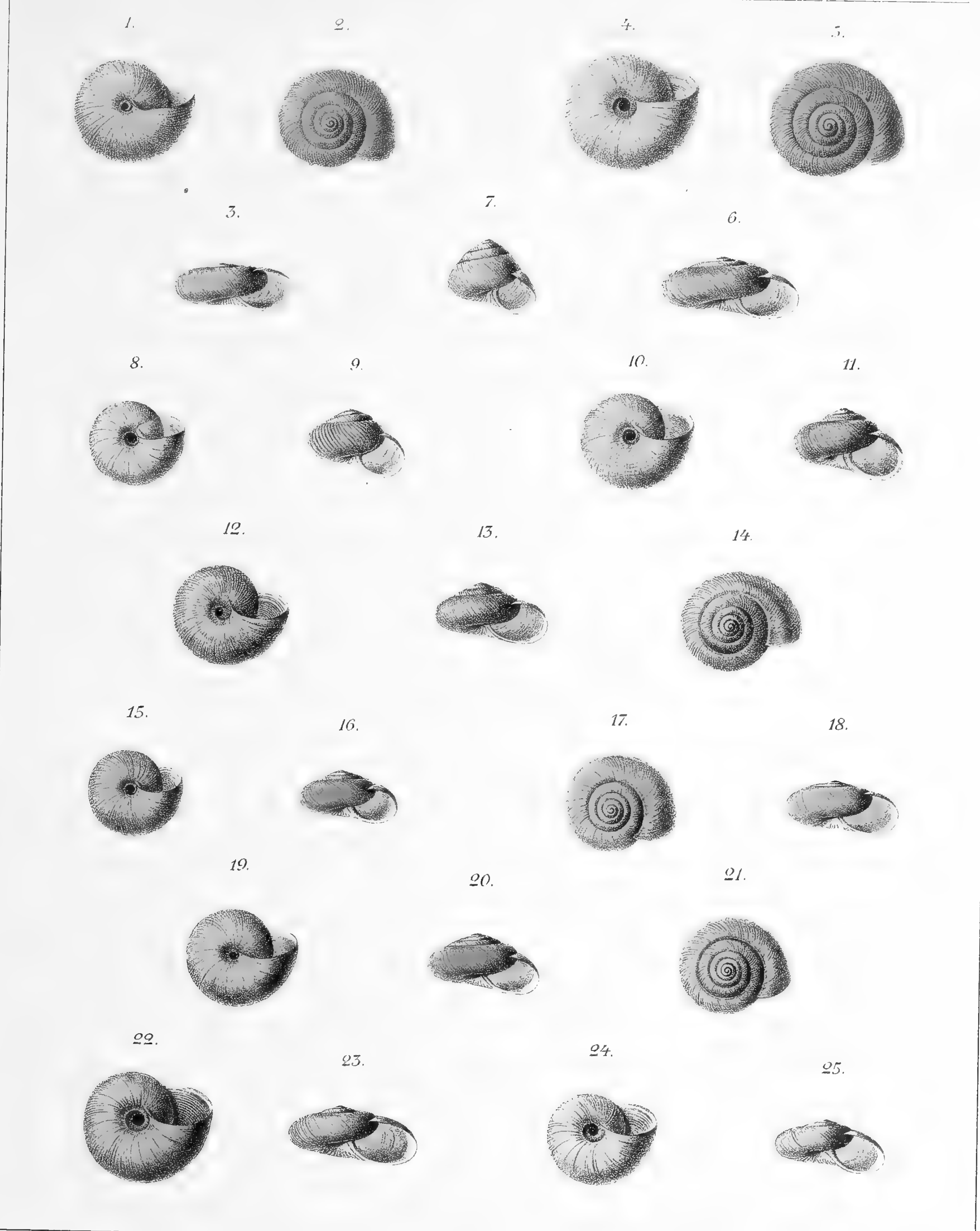


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



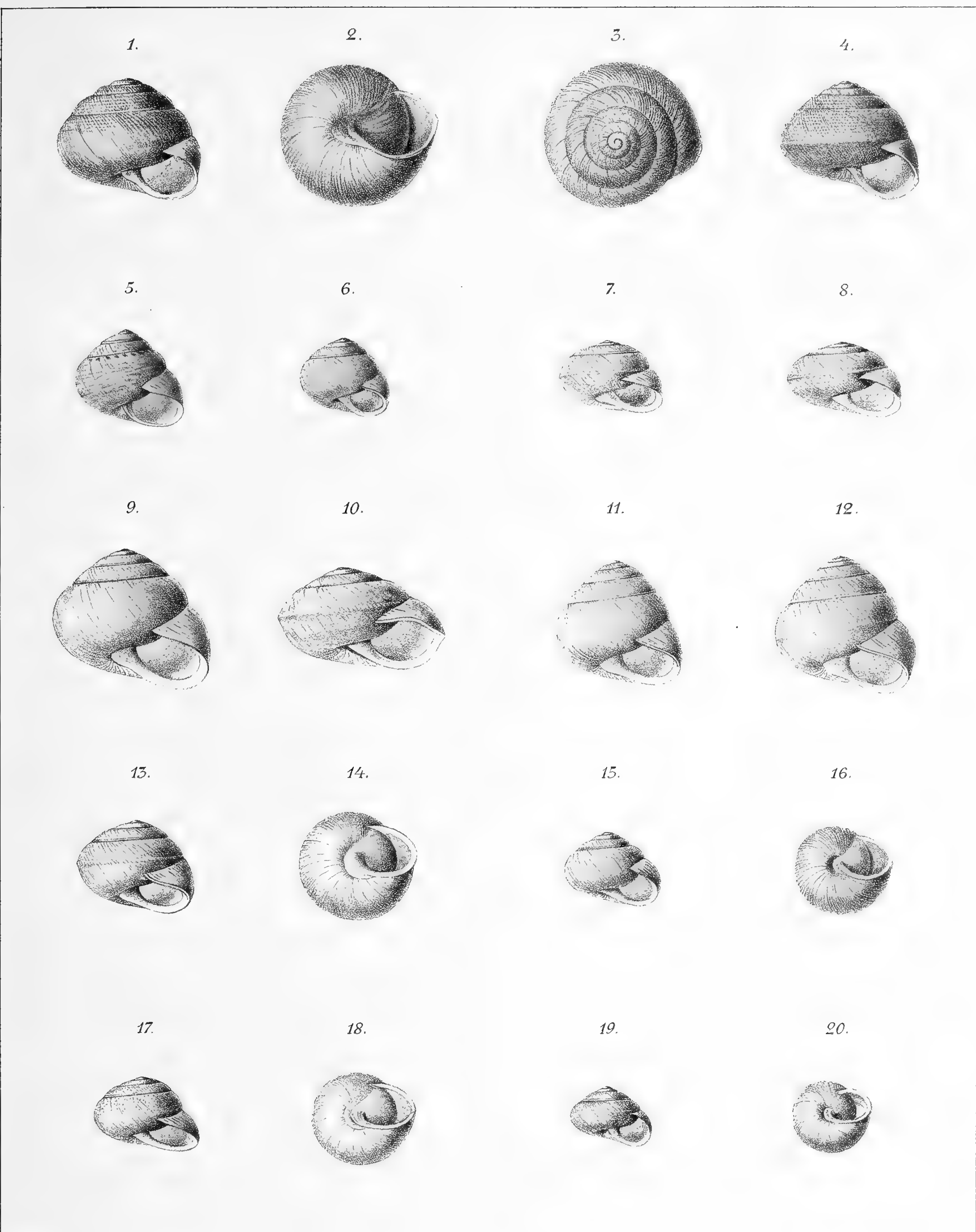
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



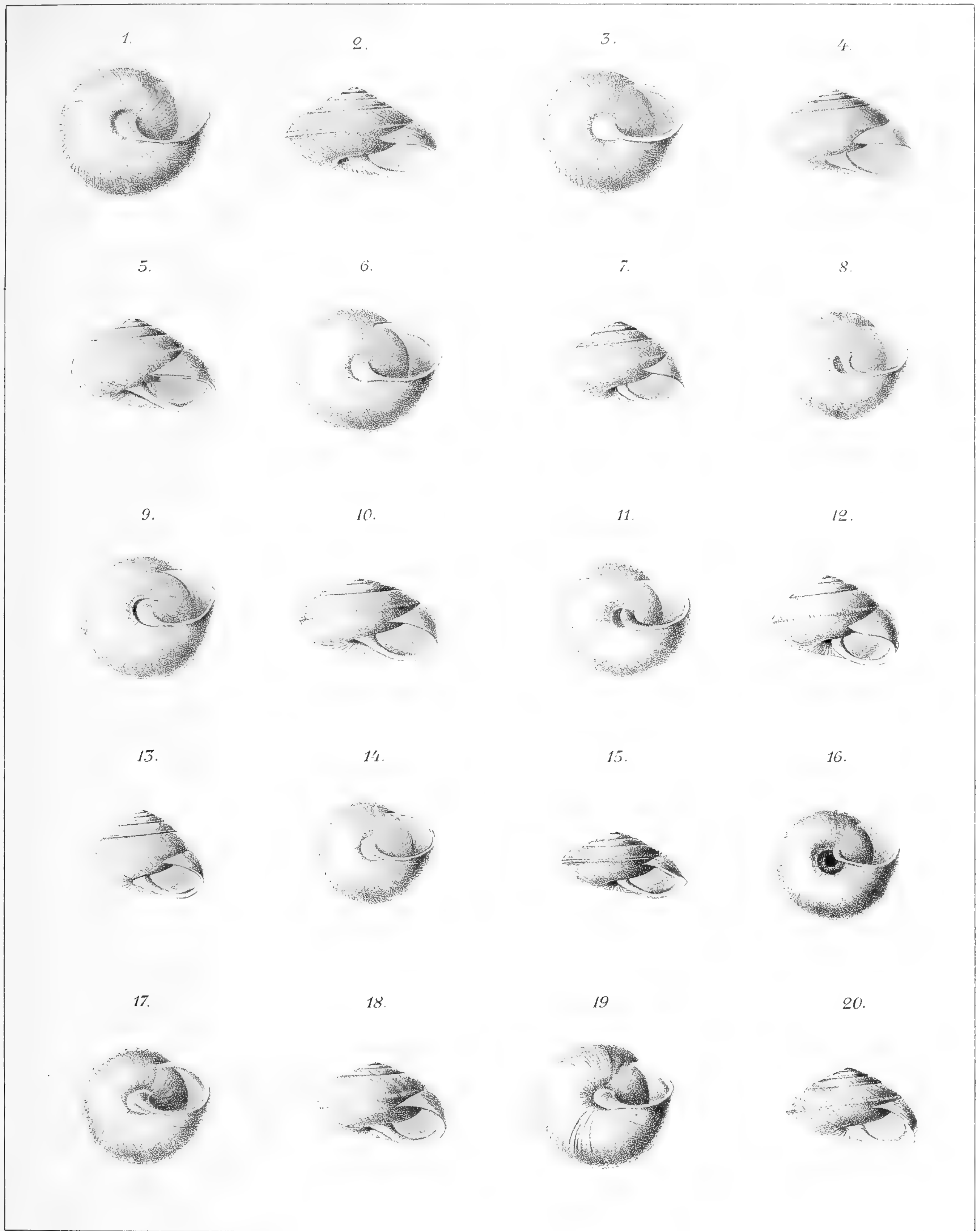
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

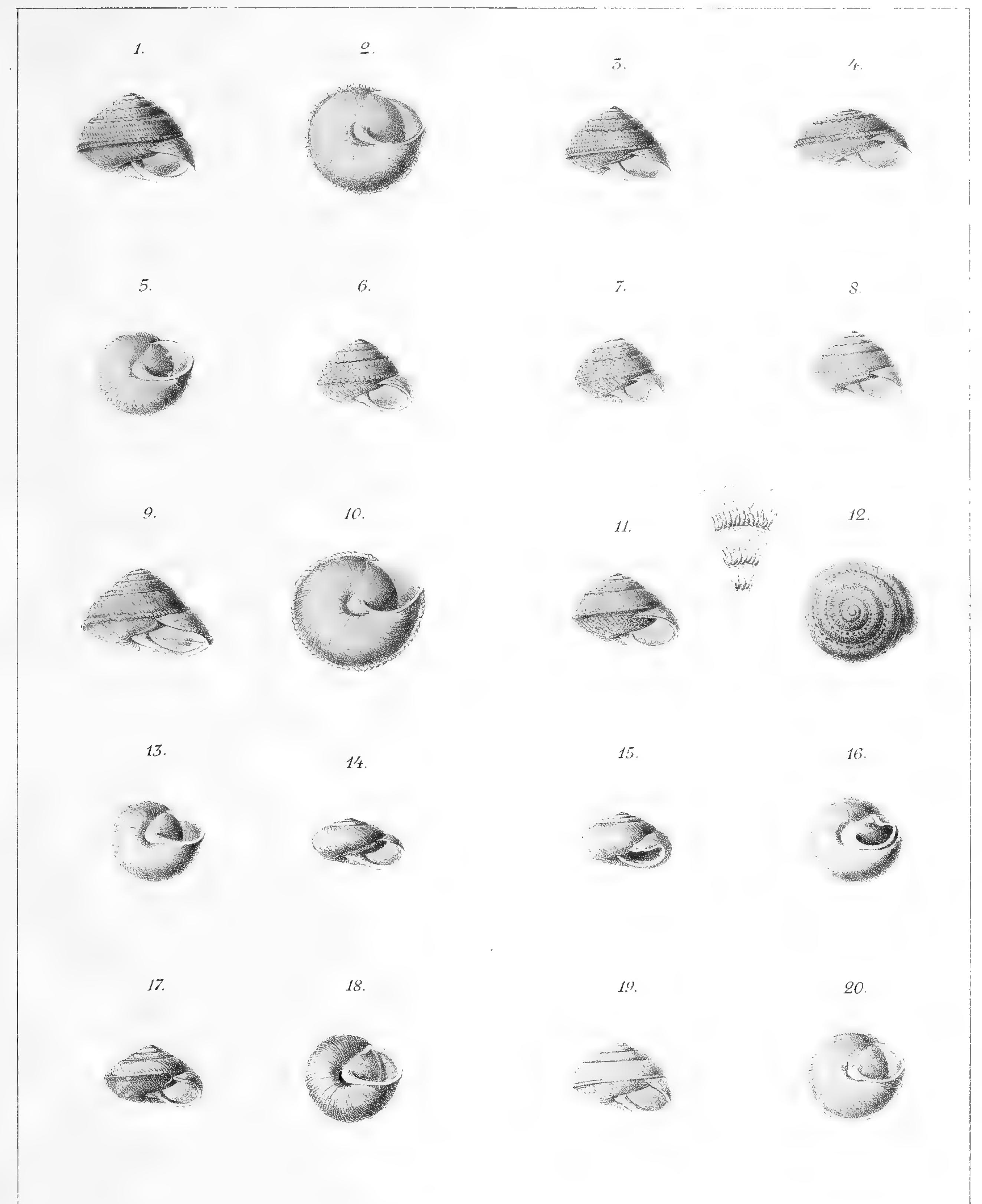


Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

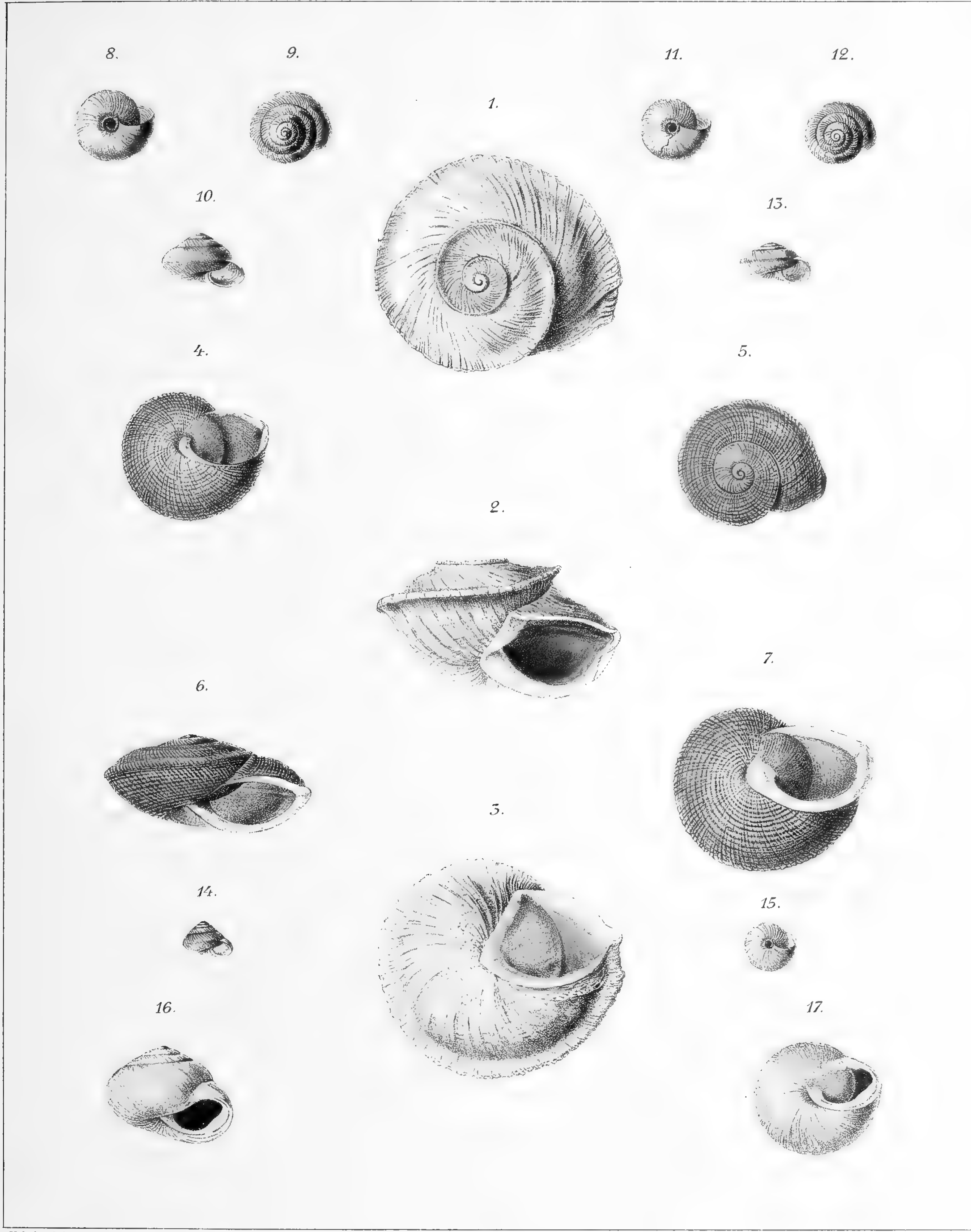


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

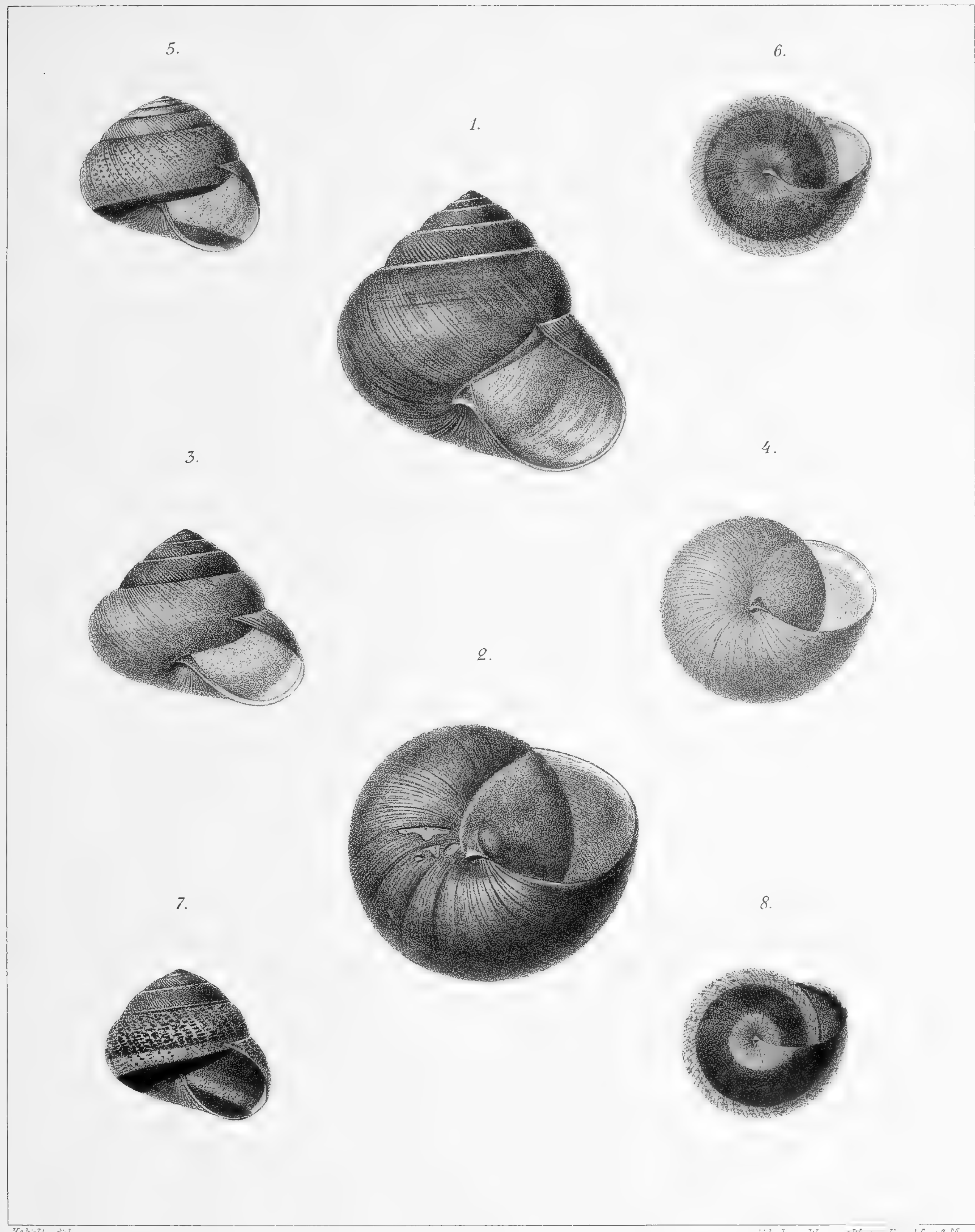


Kobelt del.

Lith Anst v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

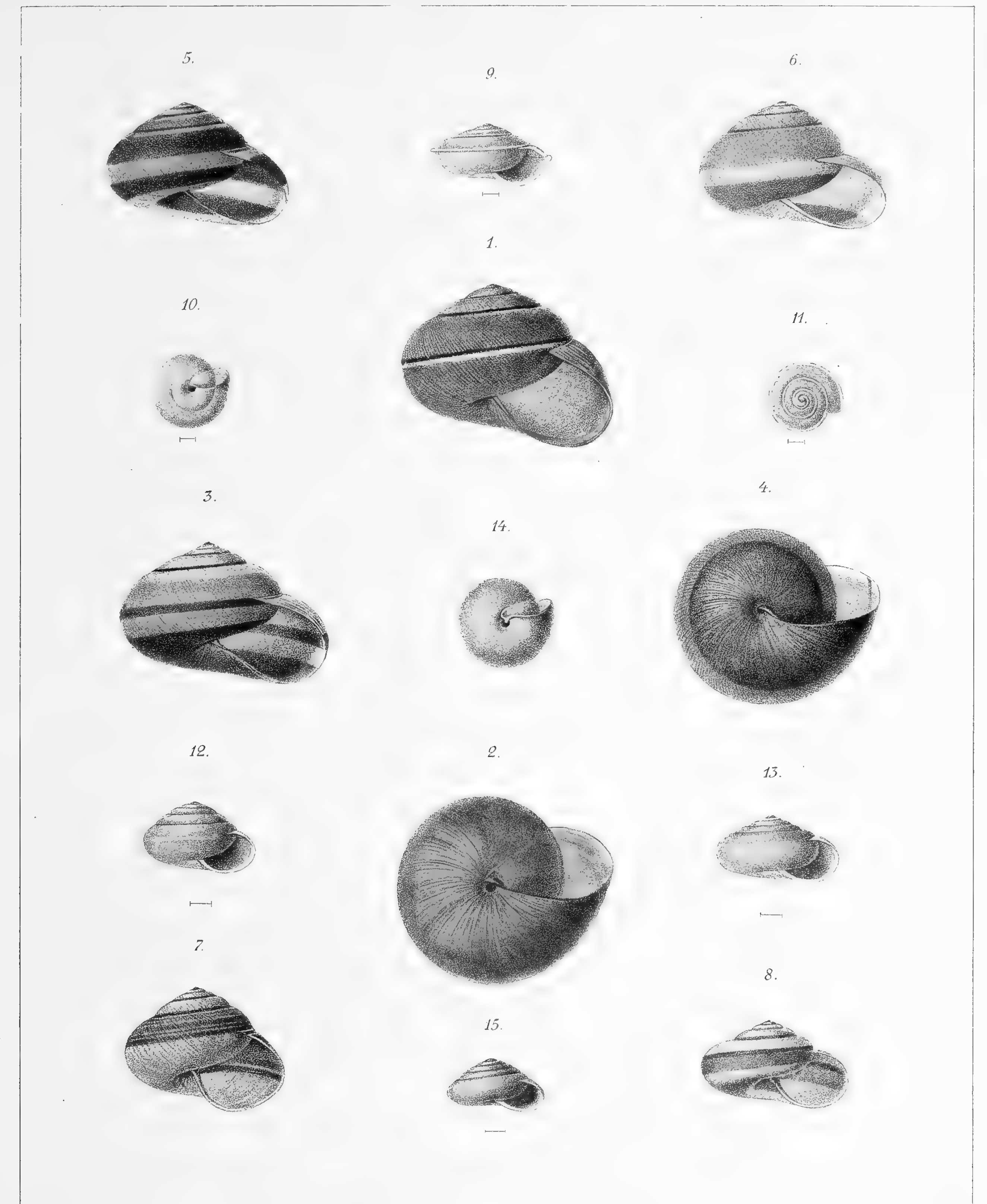


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

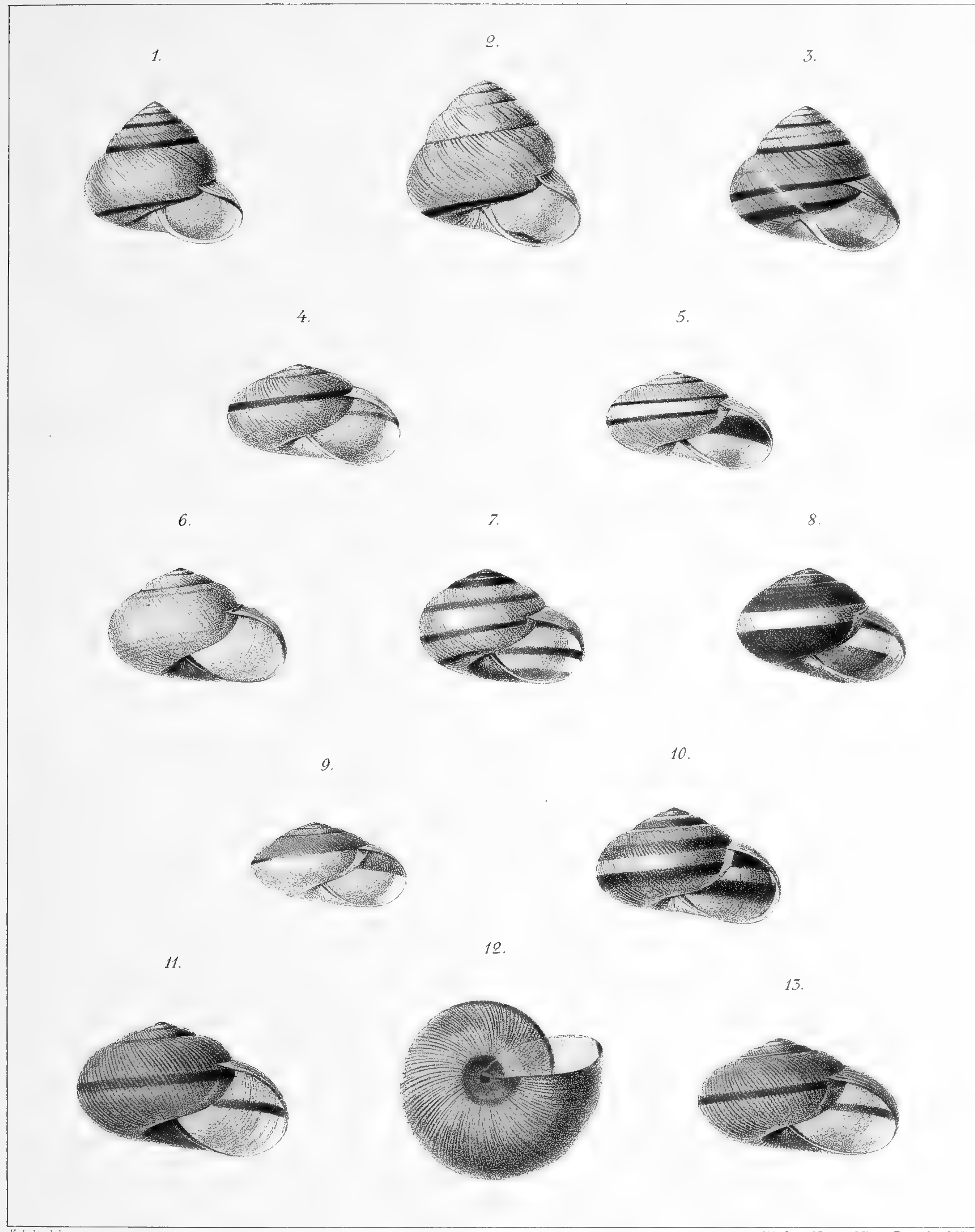


Kobelt del.

Lith Anst v Werner & Winter Frankfurt a M

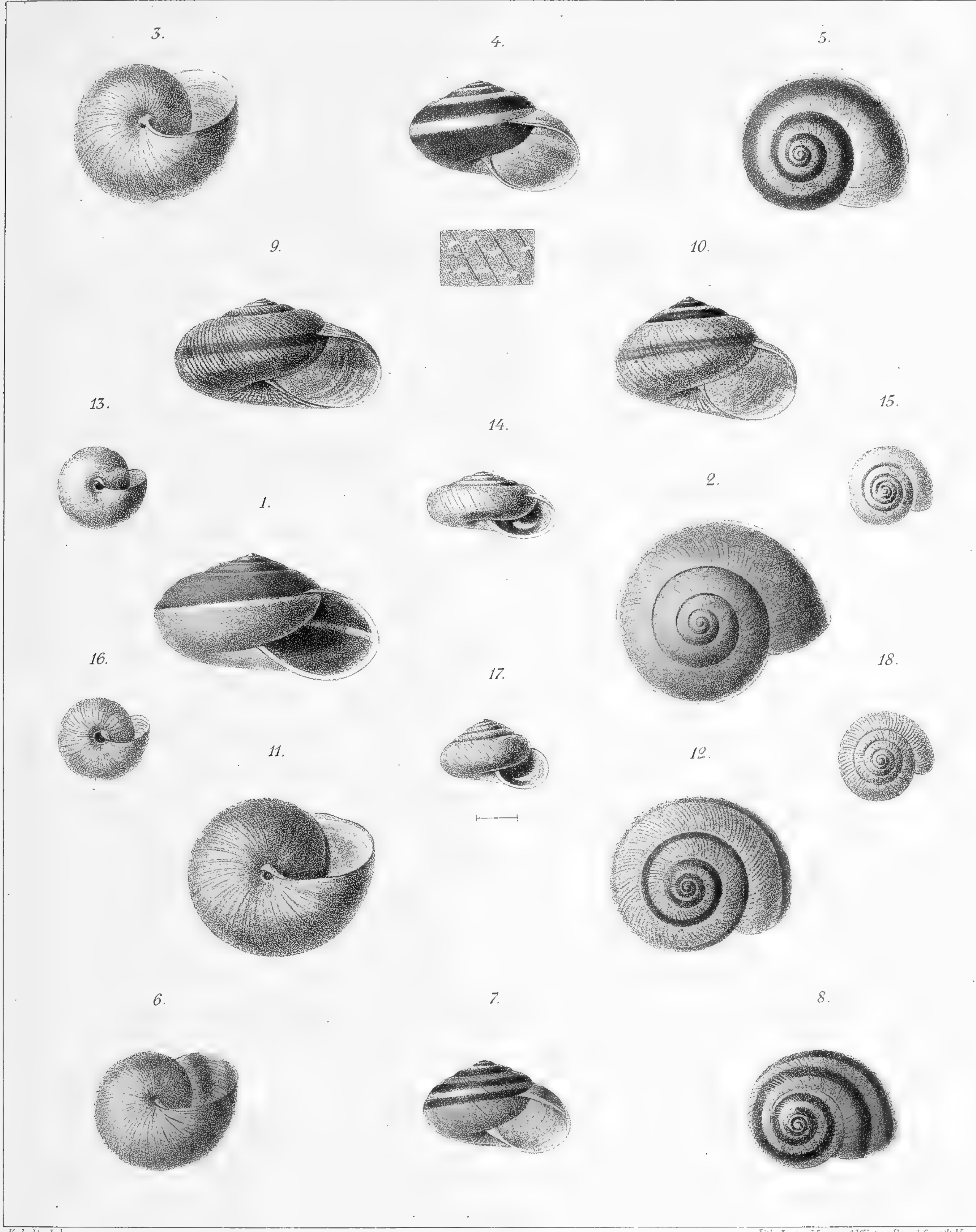


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter Frankfurt a/M

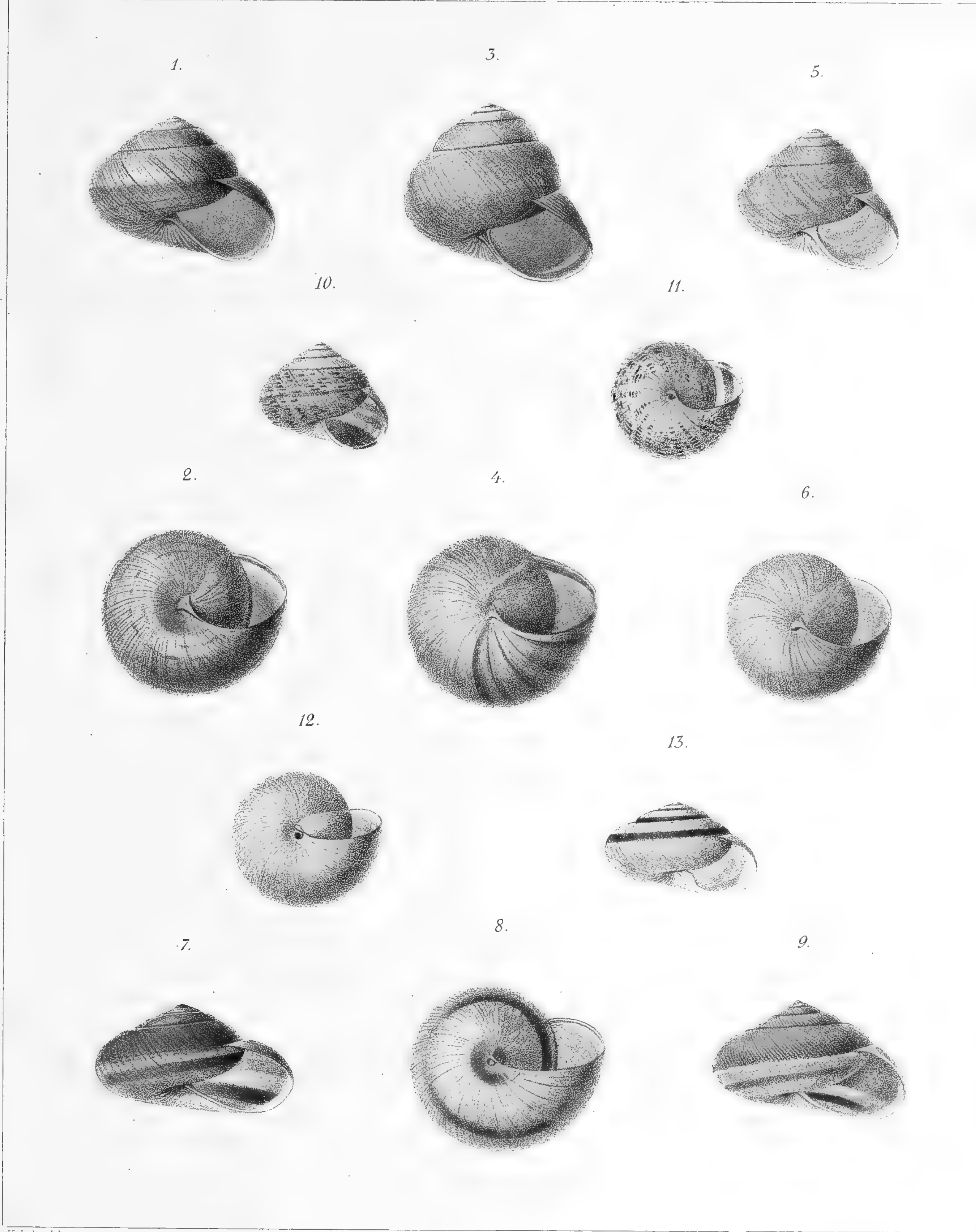


Kobelt del.

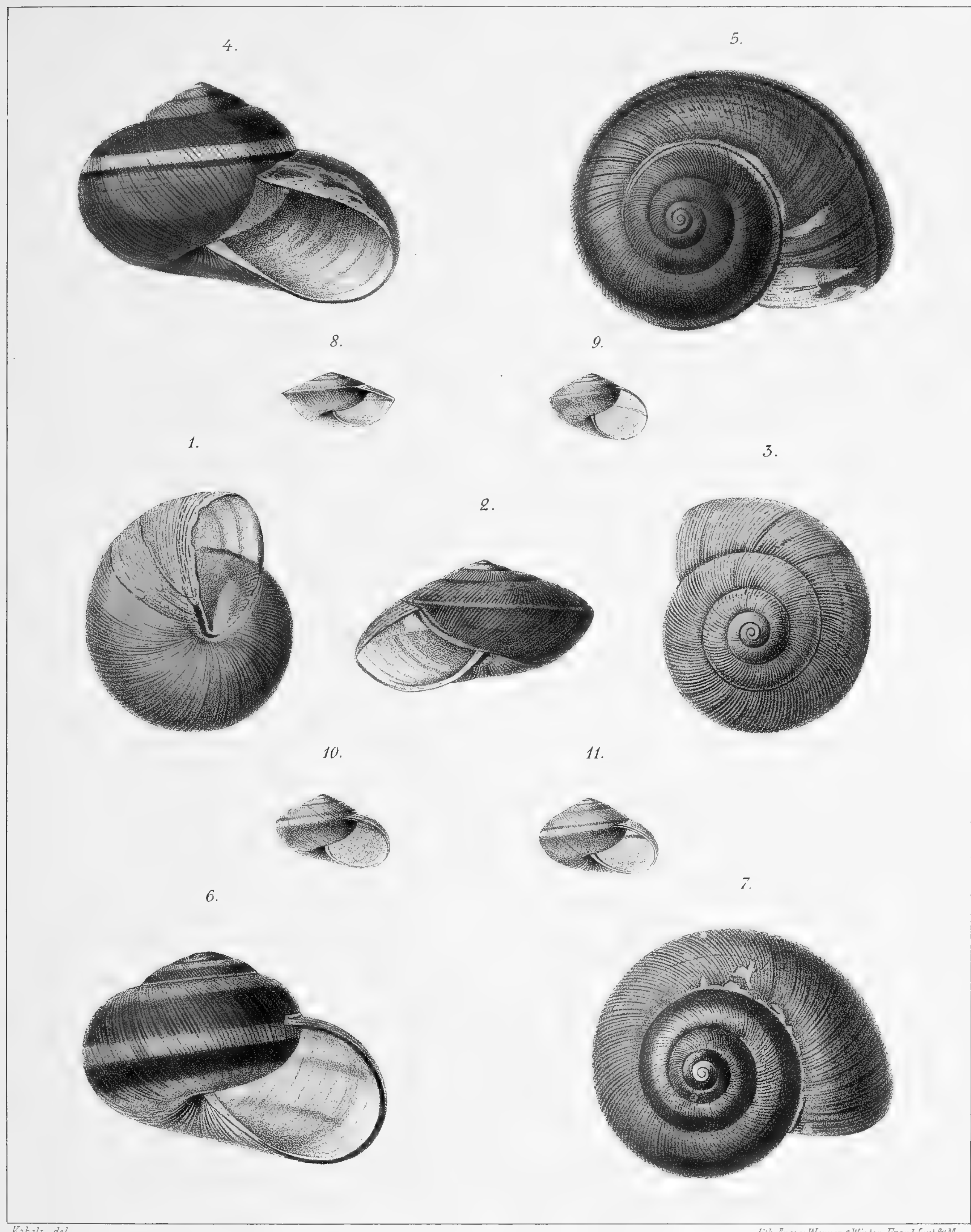
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



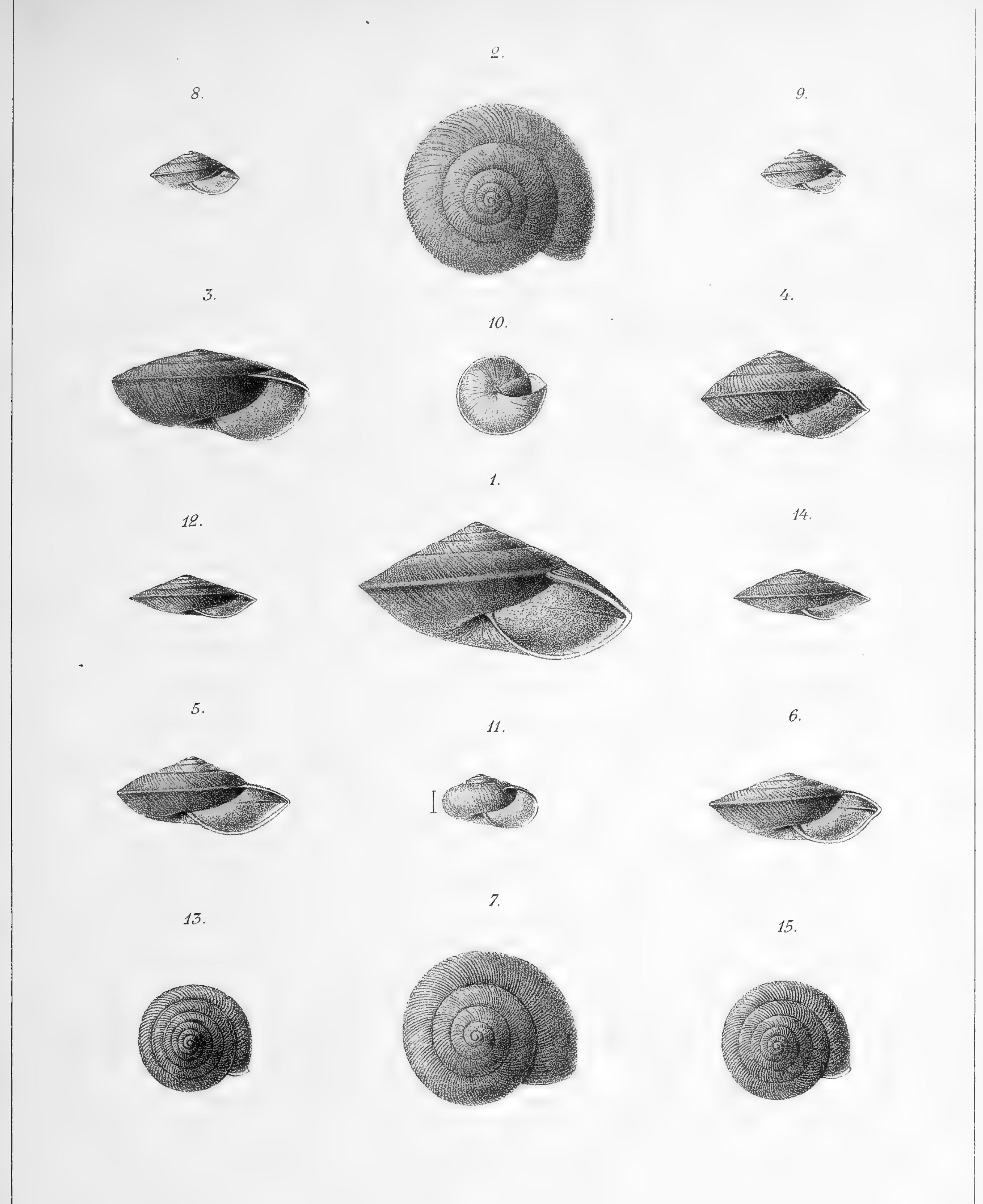
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter Frankfurt a/M.



Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt ª/M.

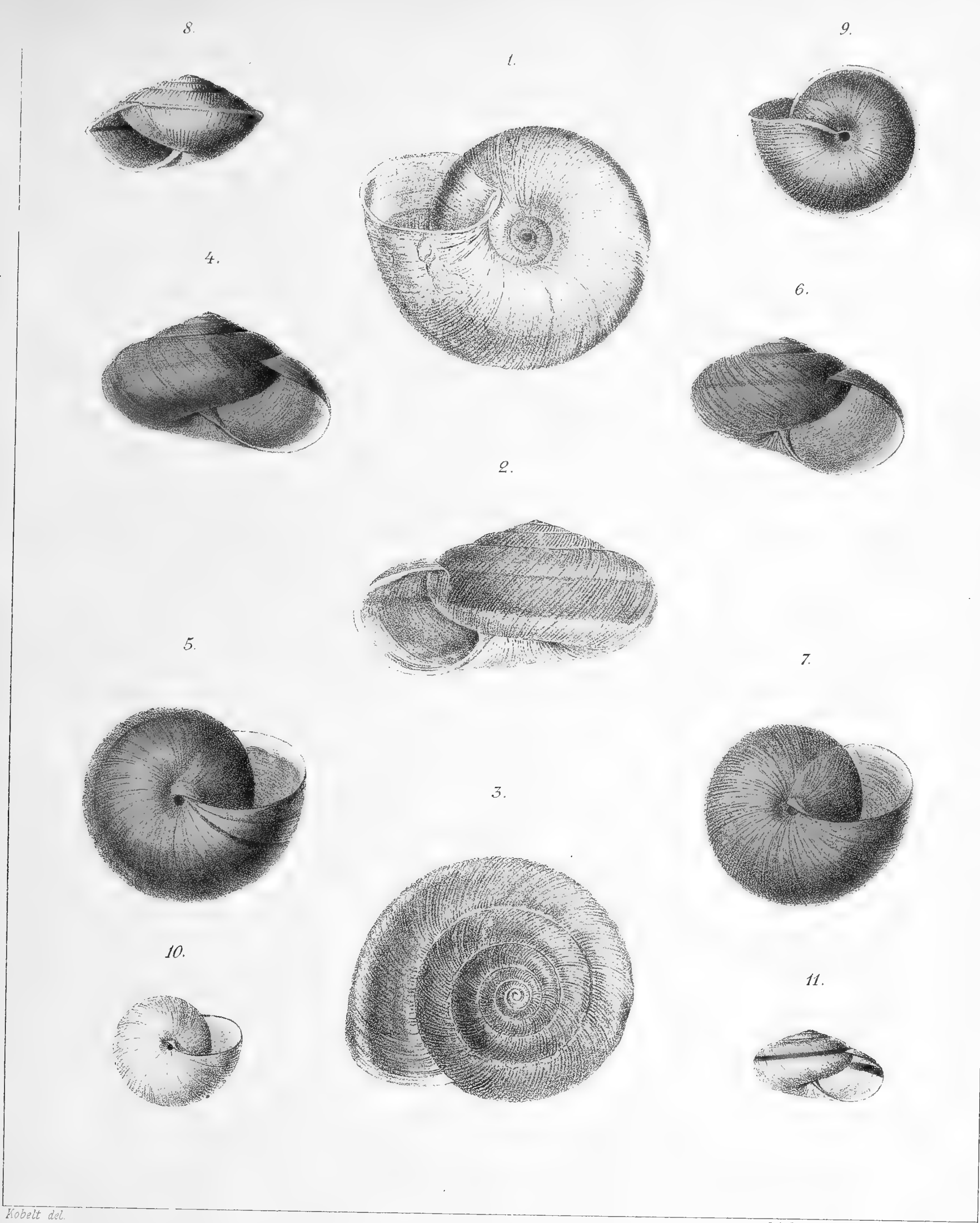


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



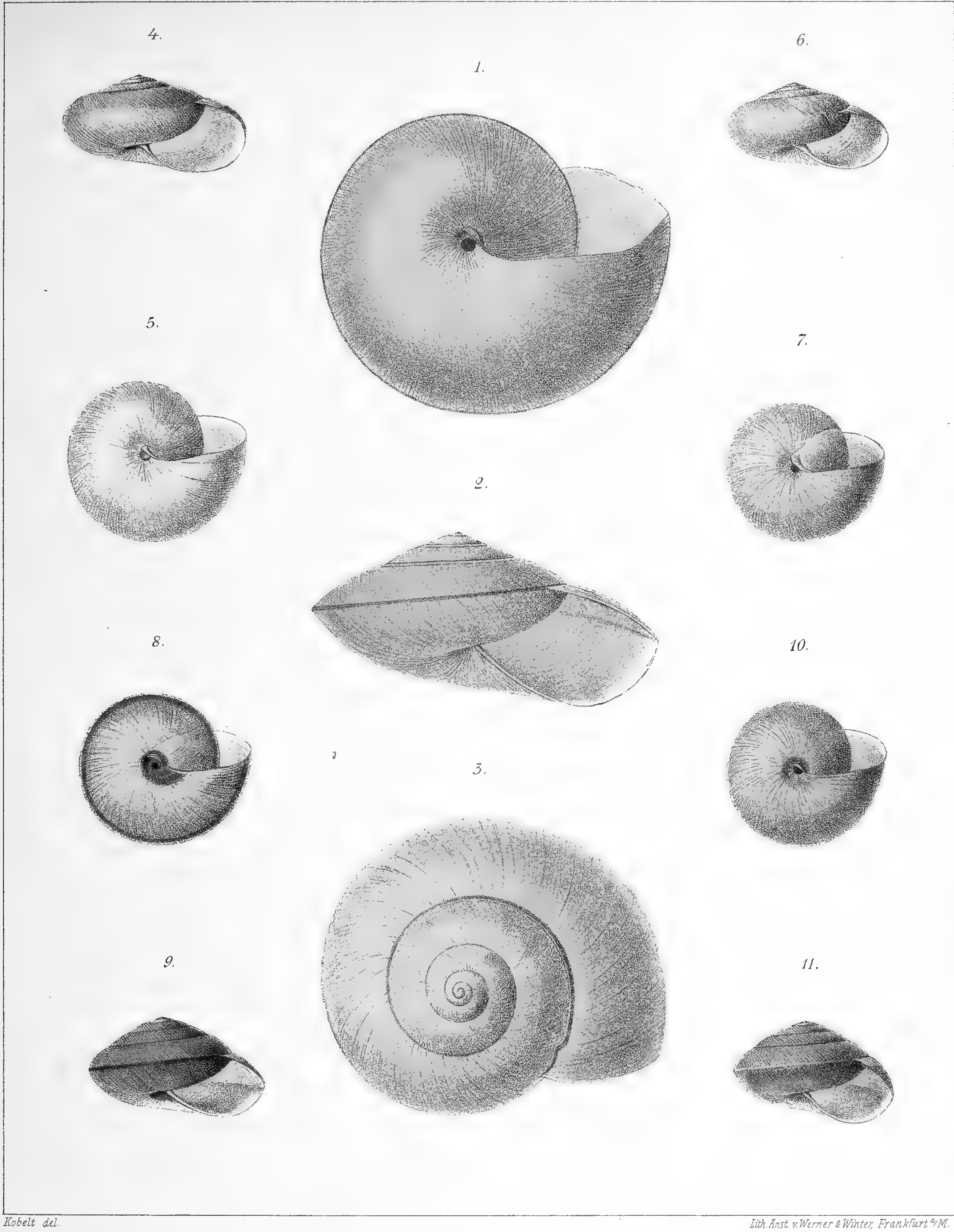
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



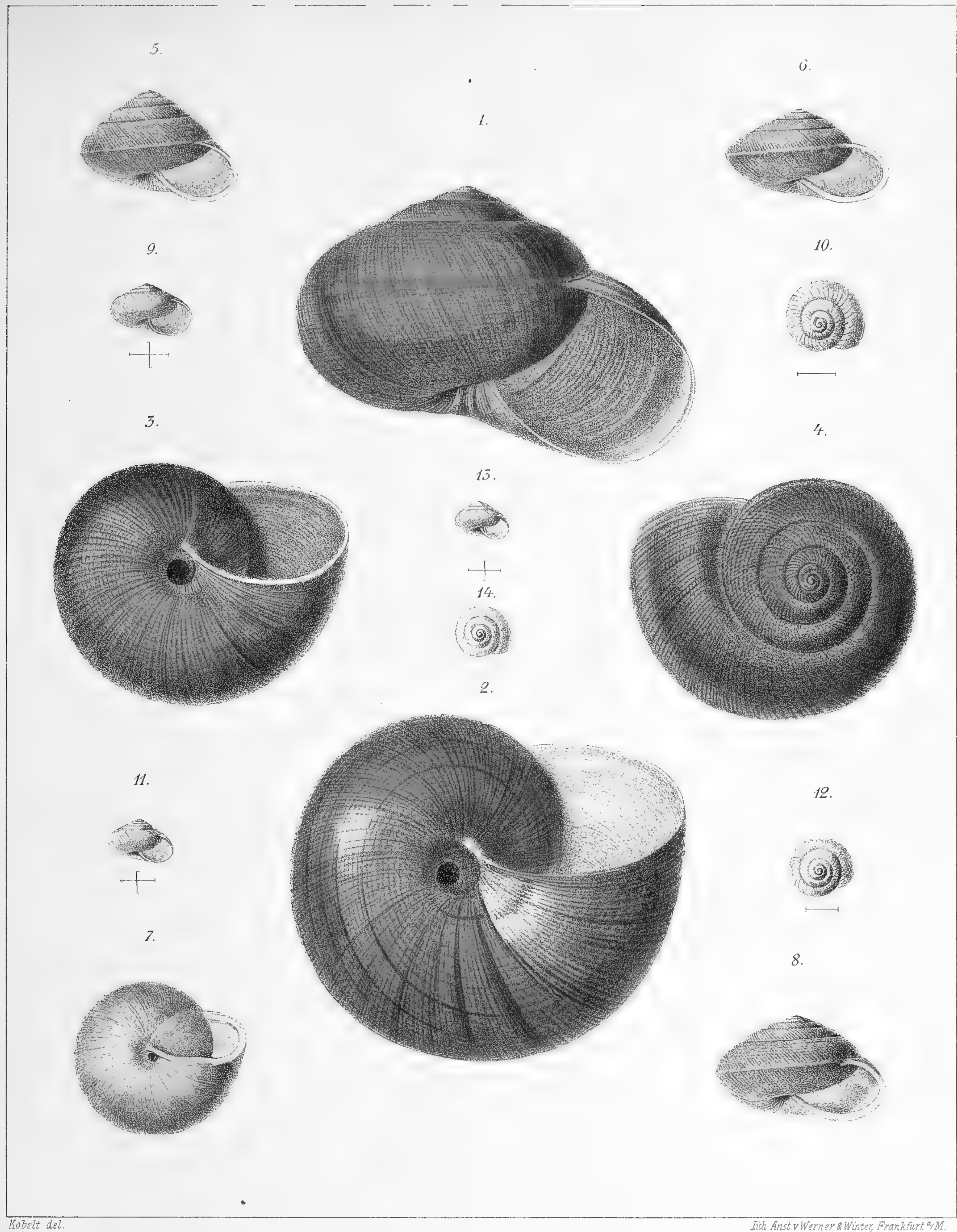
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



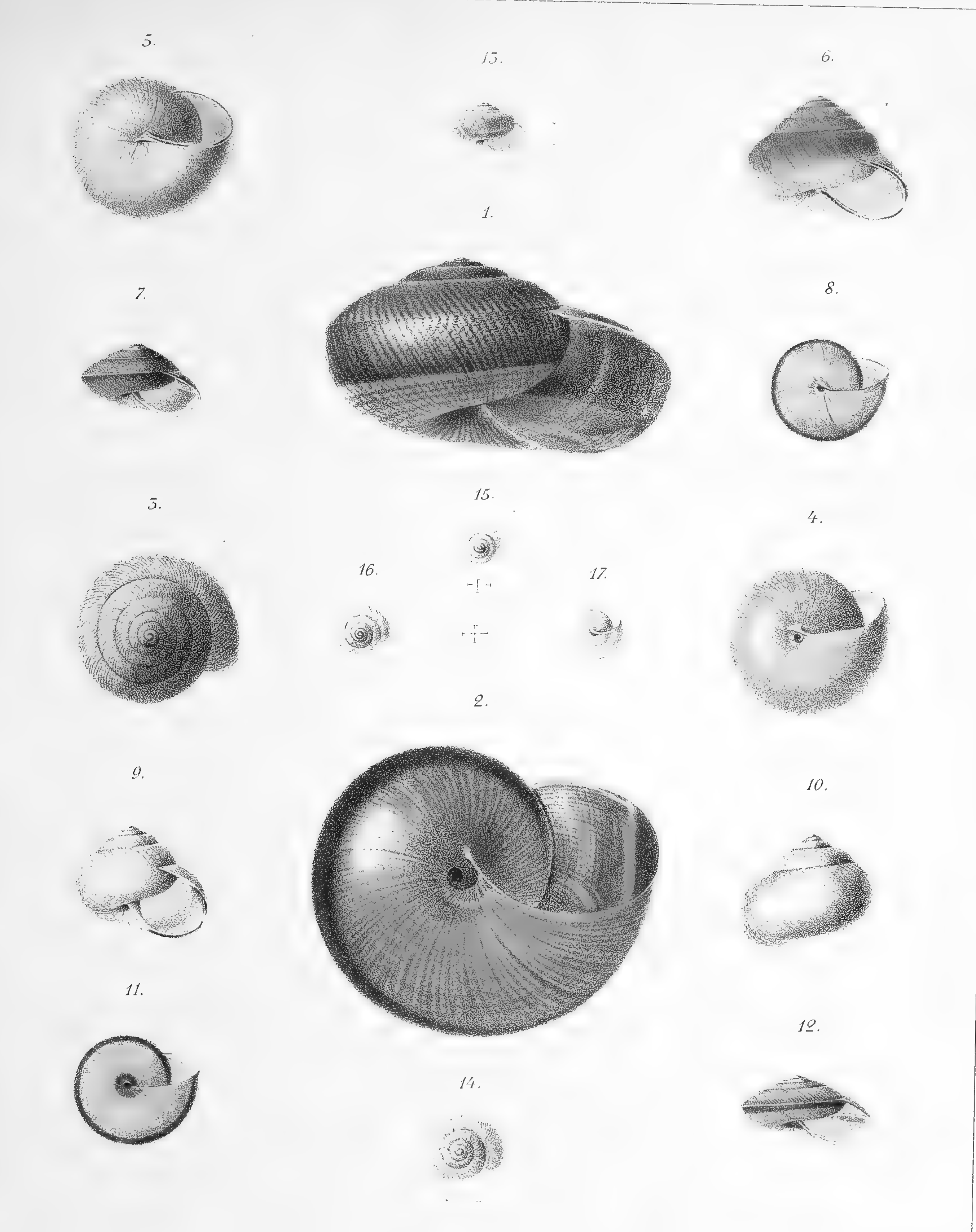
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt ᵃ/M.

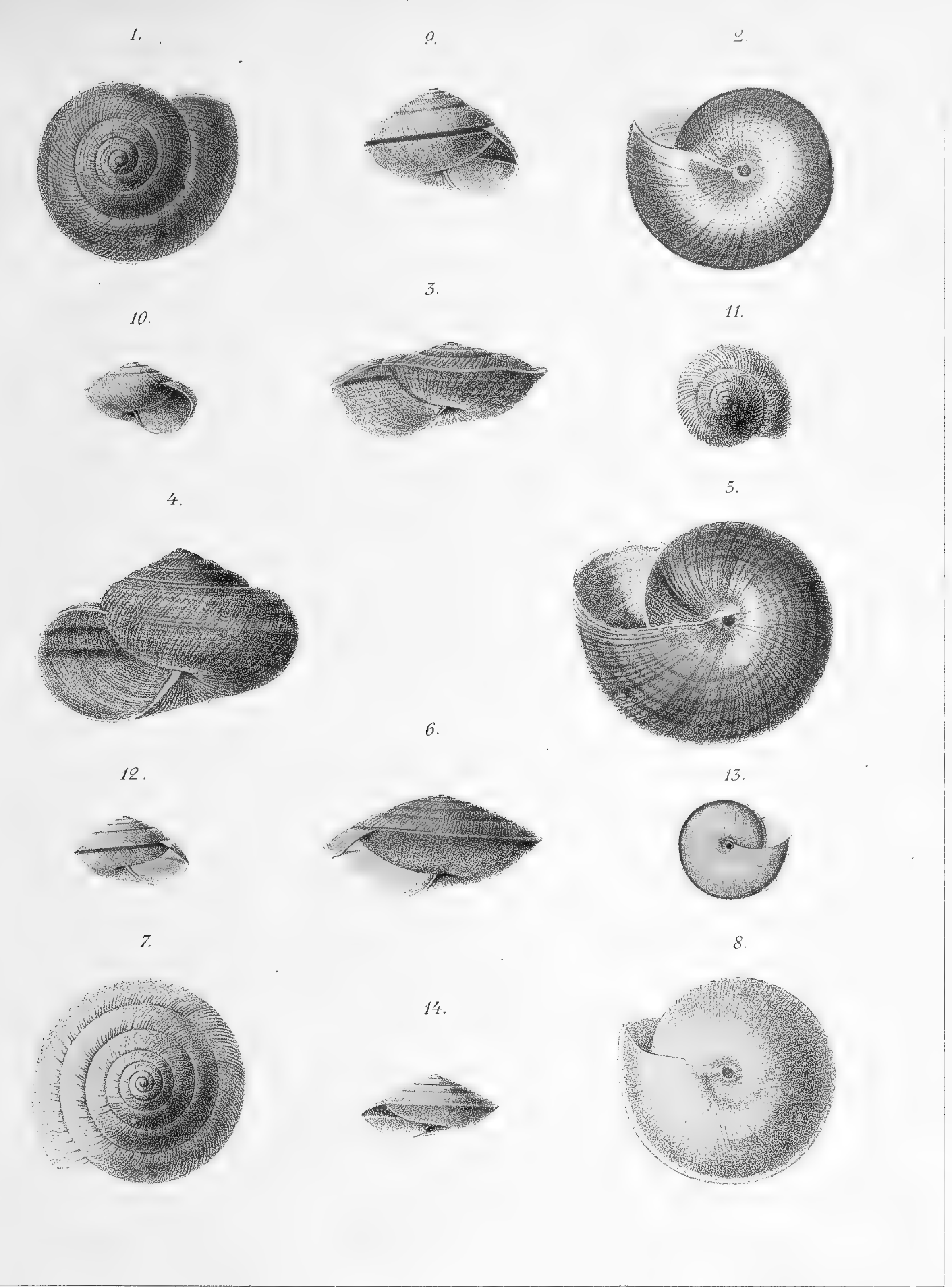


Kobelt del.

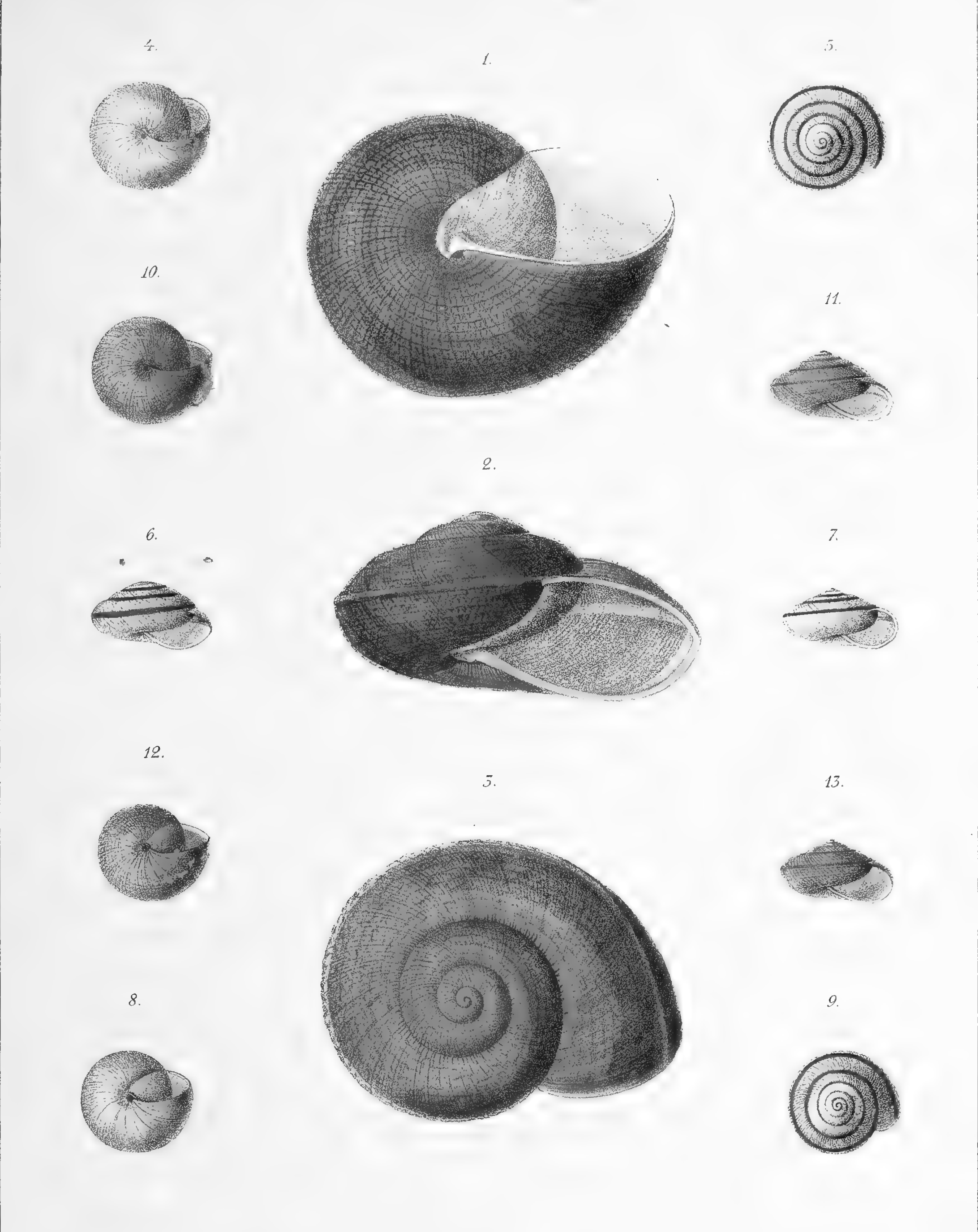
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

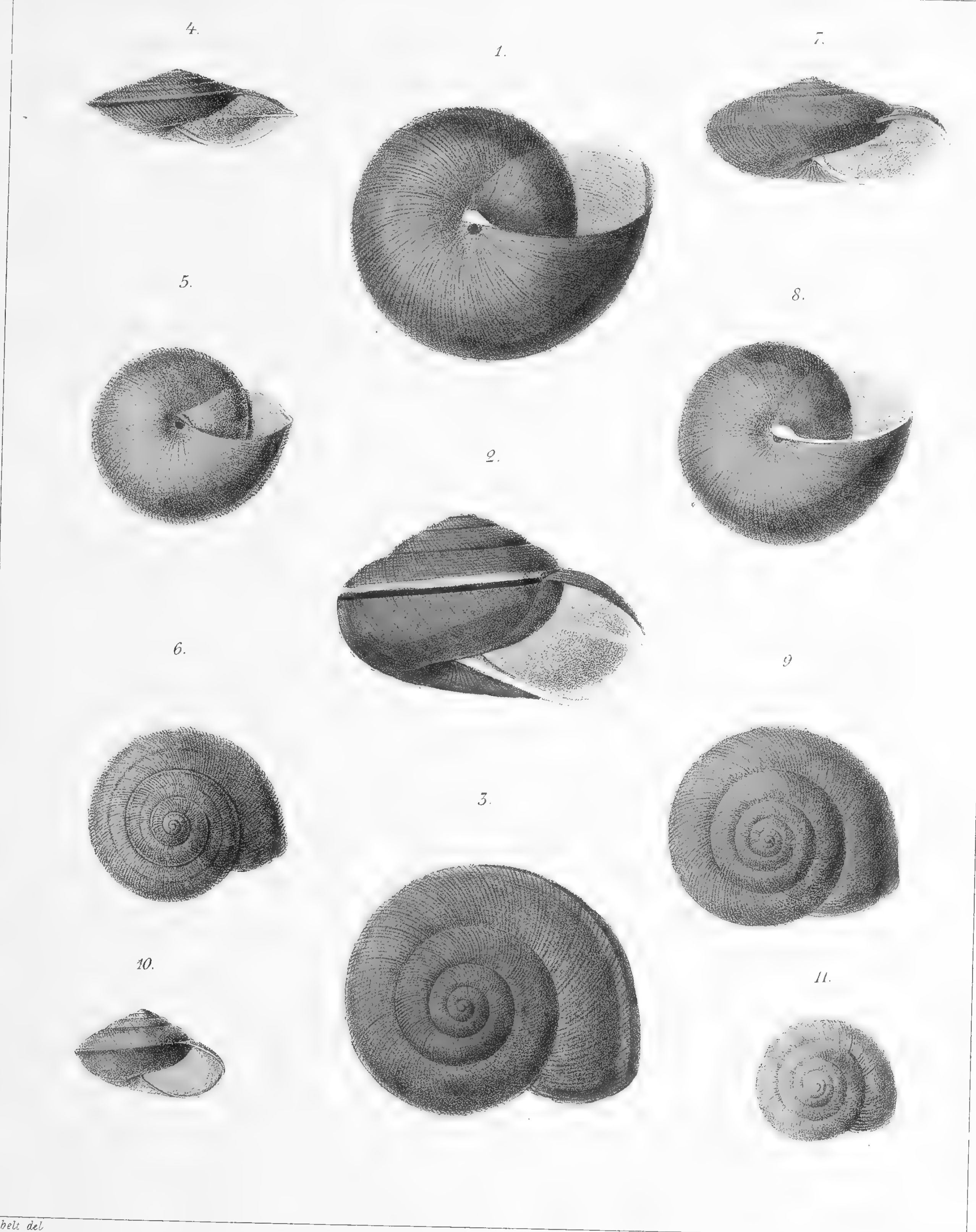


Kobelt del.
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



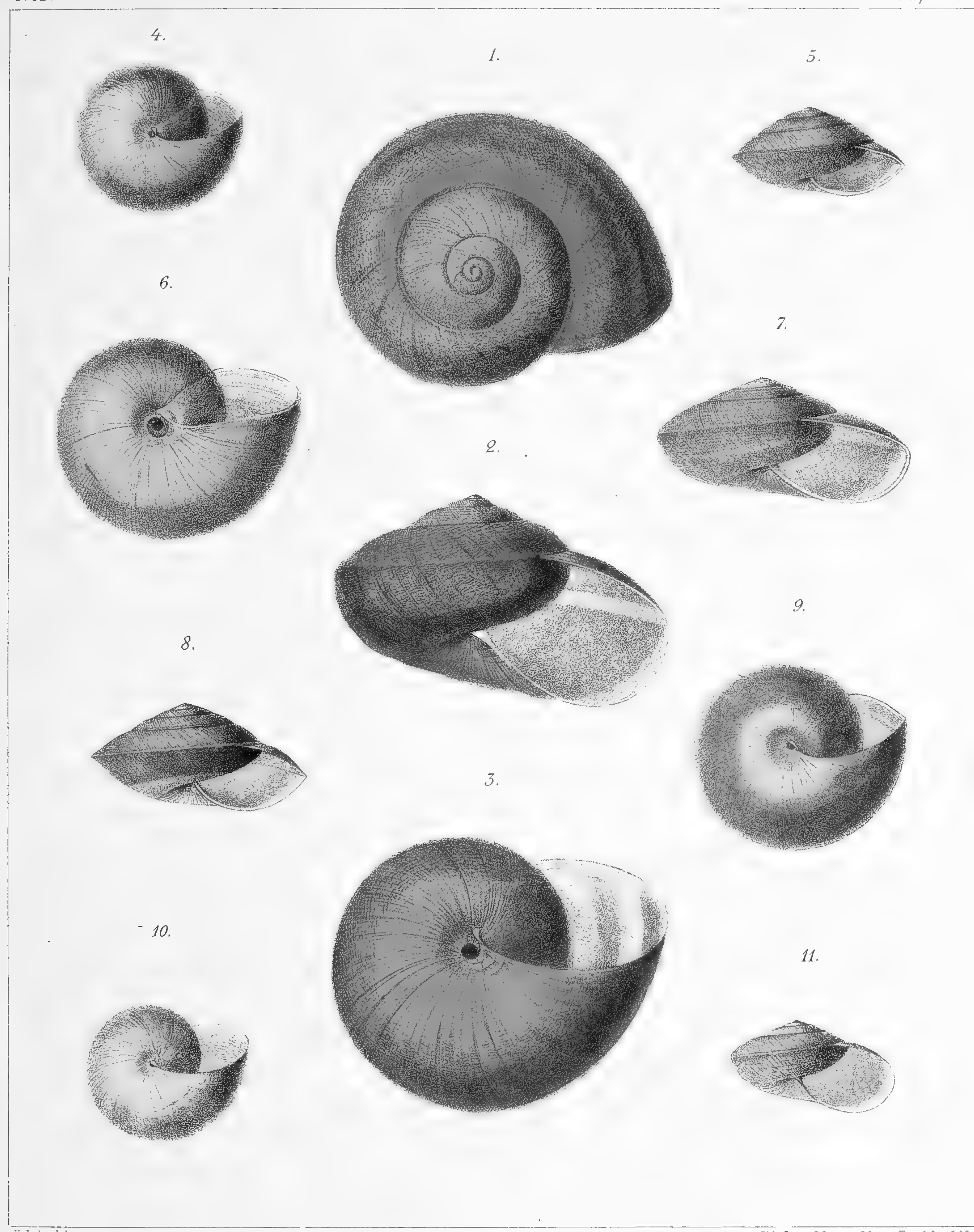
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M

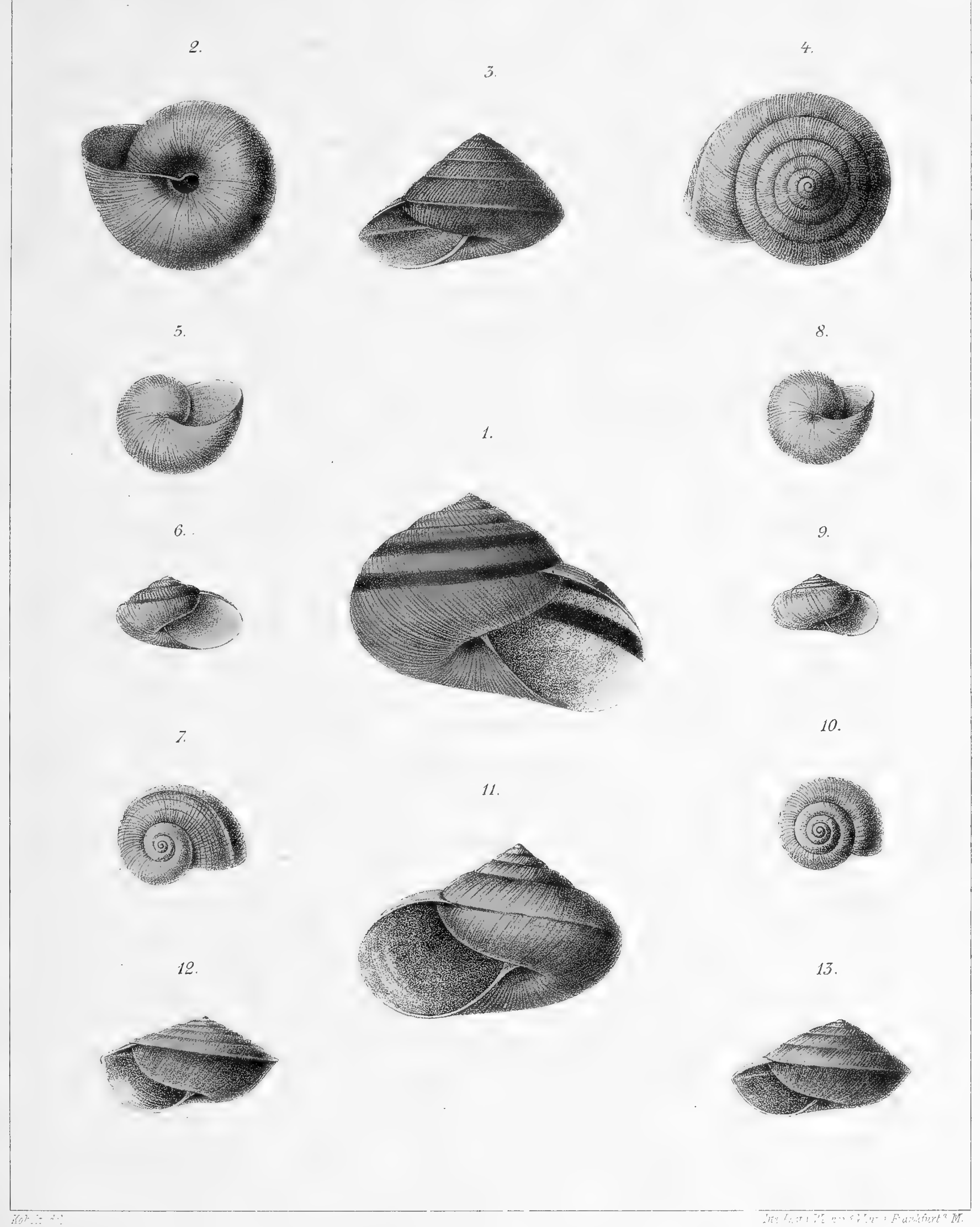


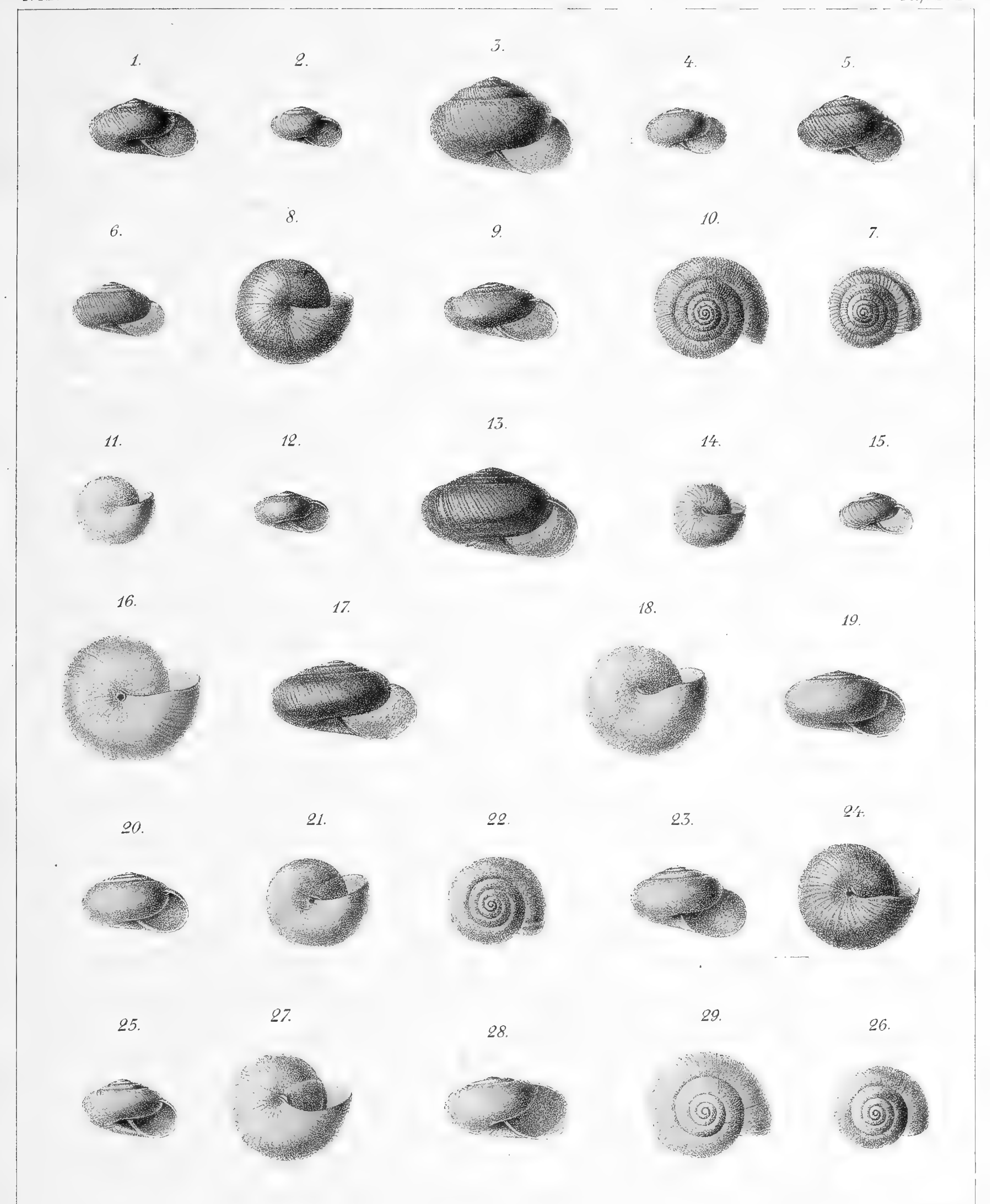
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

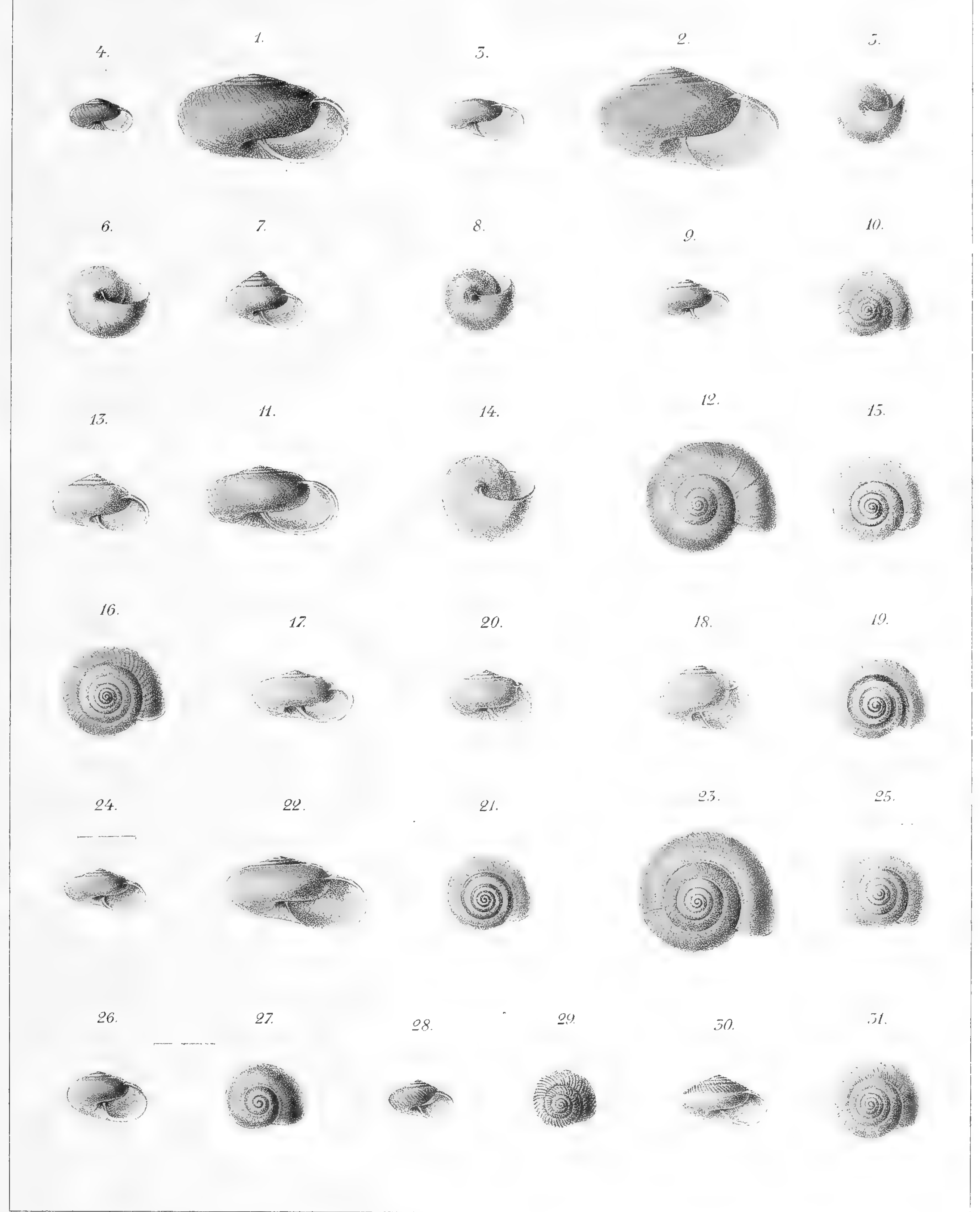


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

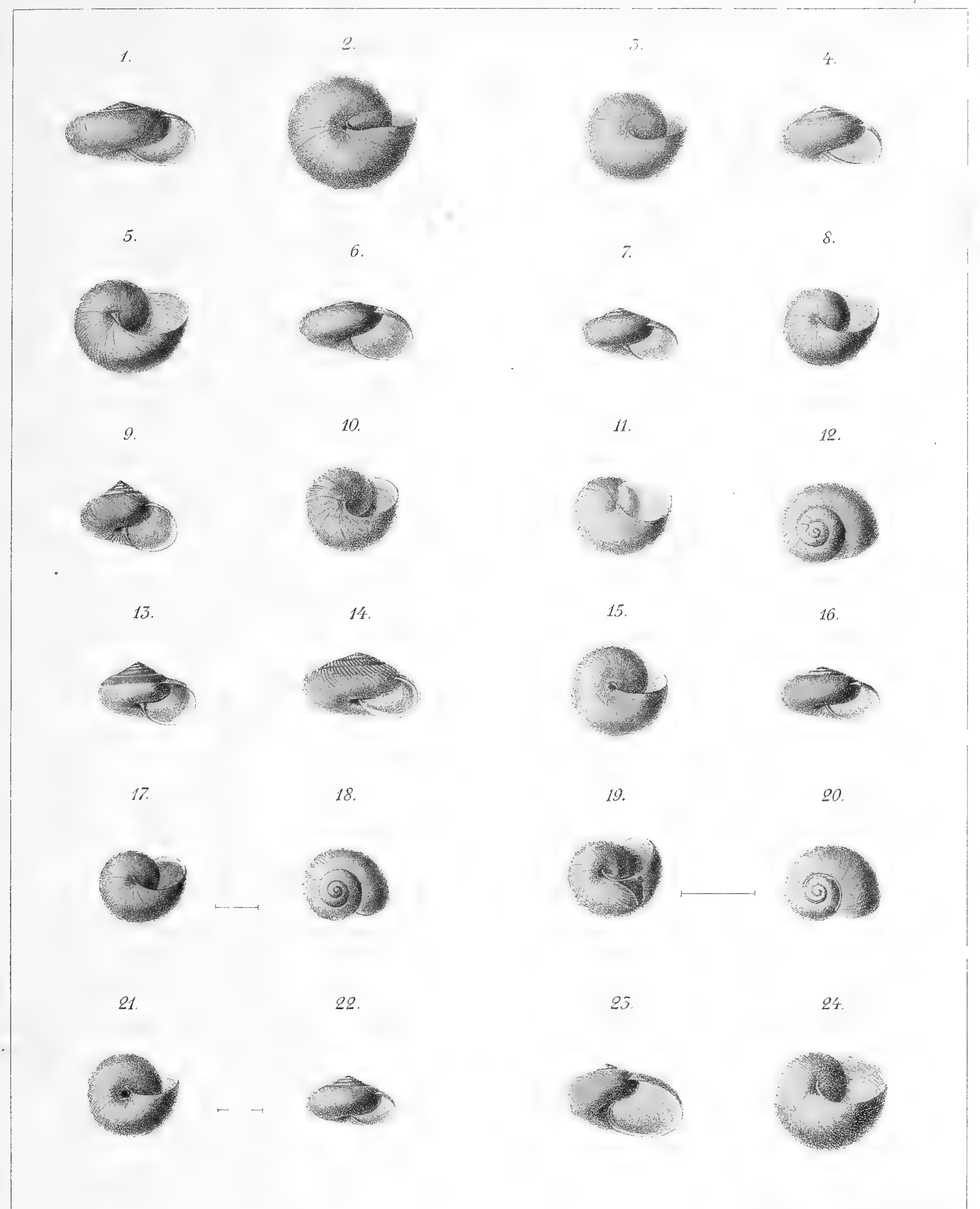

2.
3.
4.
5.
8.
1.
6.
9.
7.
10.
11.
12.
13.

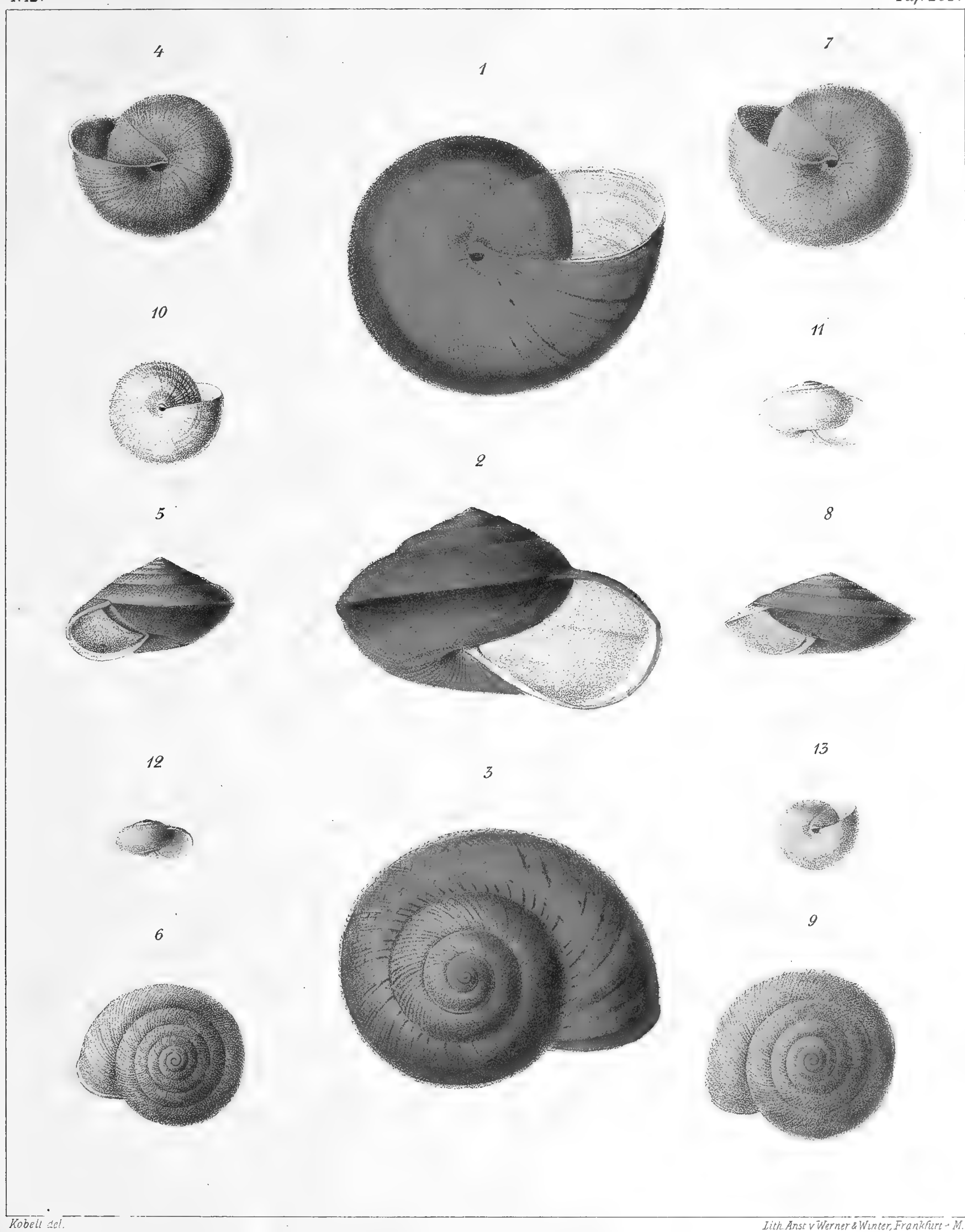


Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



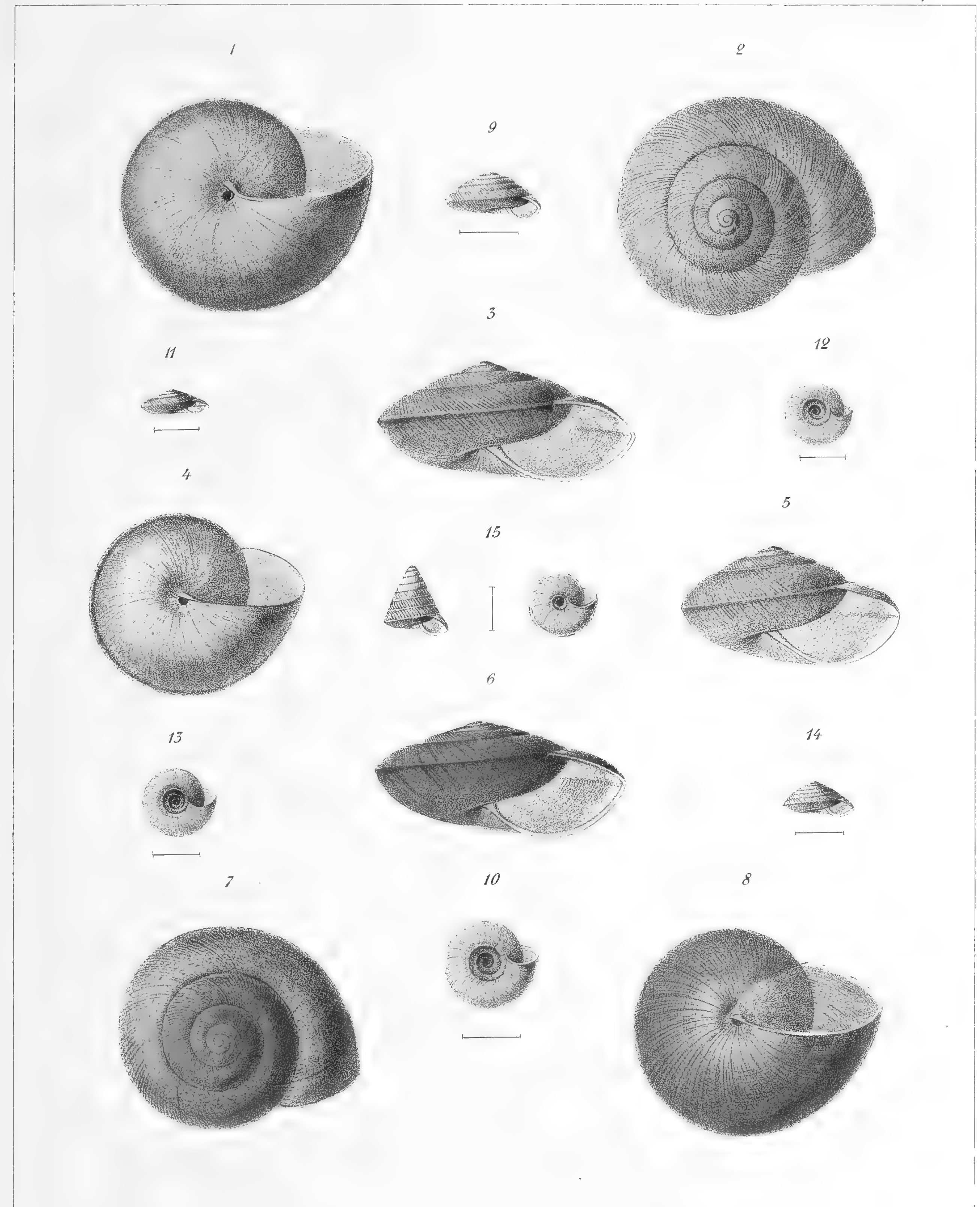
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.



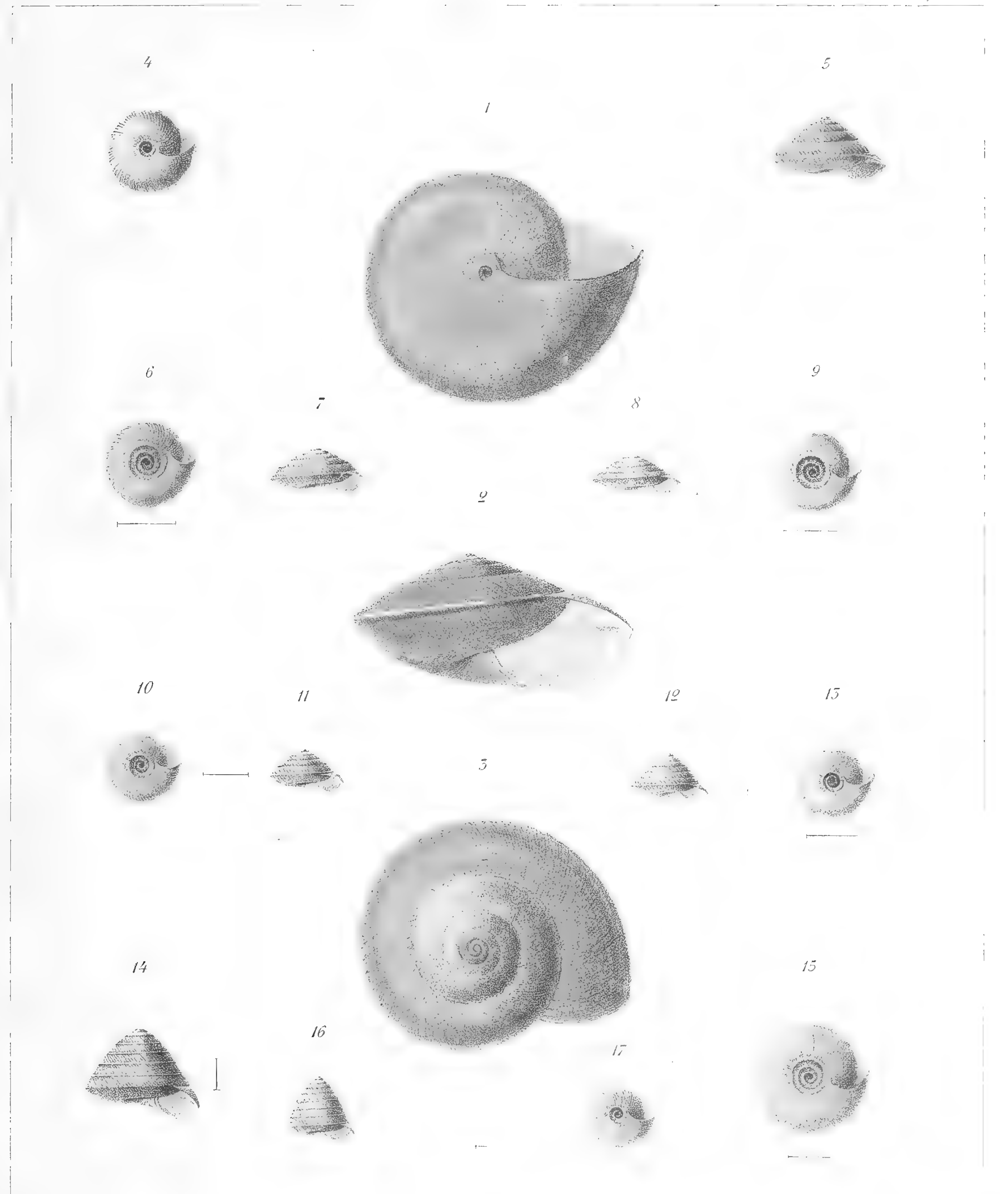
Kobelt del.

Lith. Anst v Werner & Winter, Frankfurt a M.

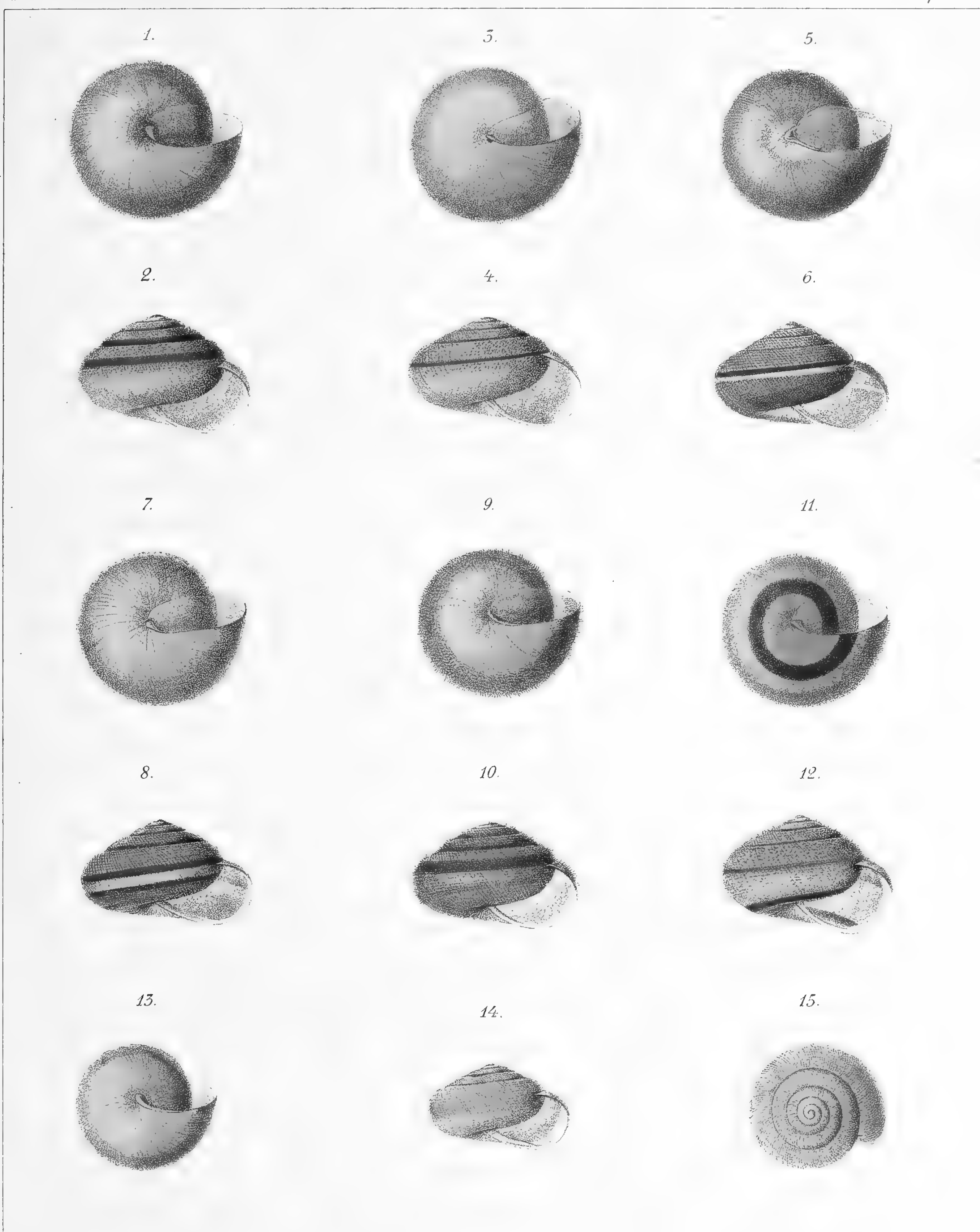


Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

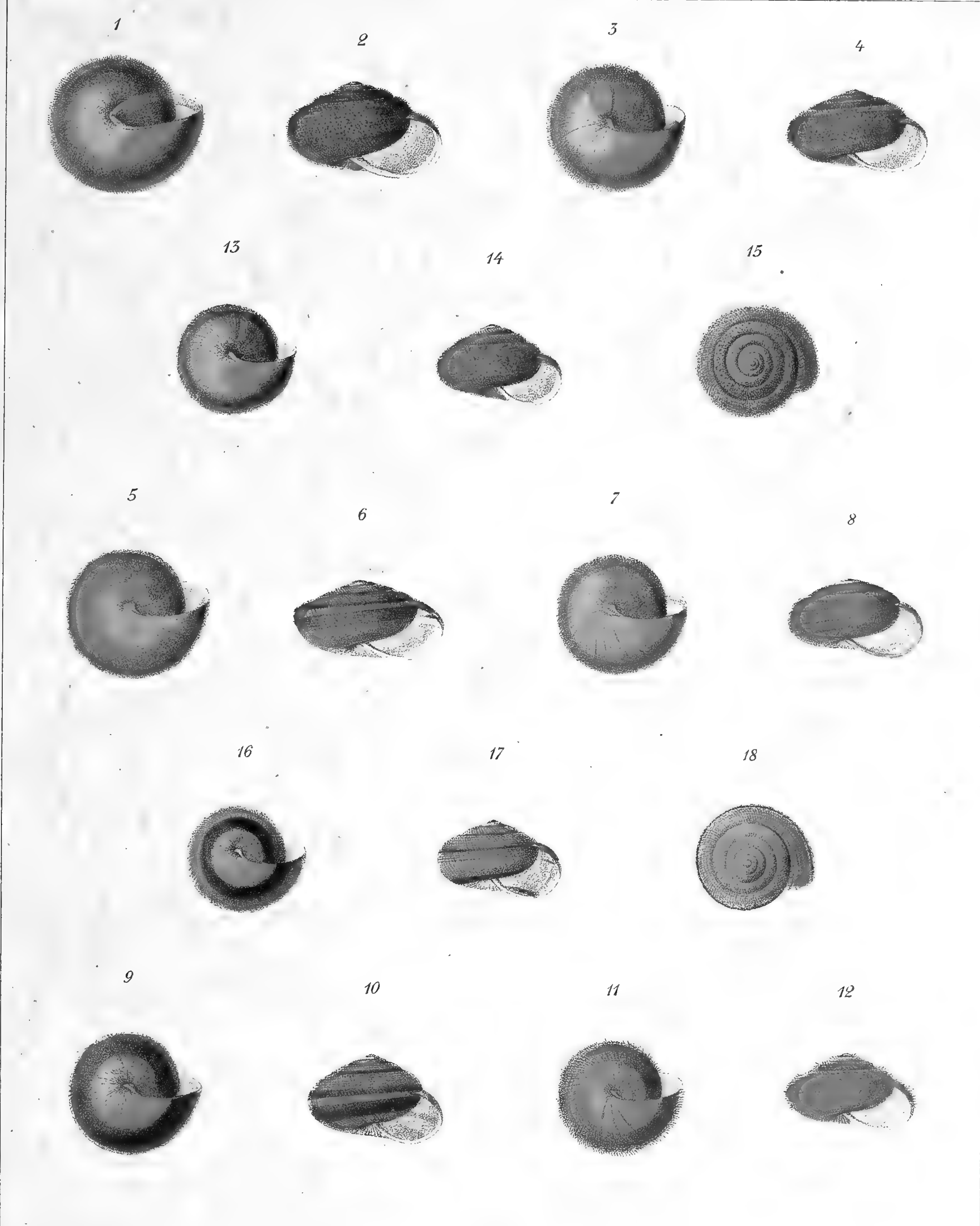


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt ⁰/M.



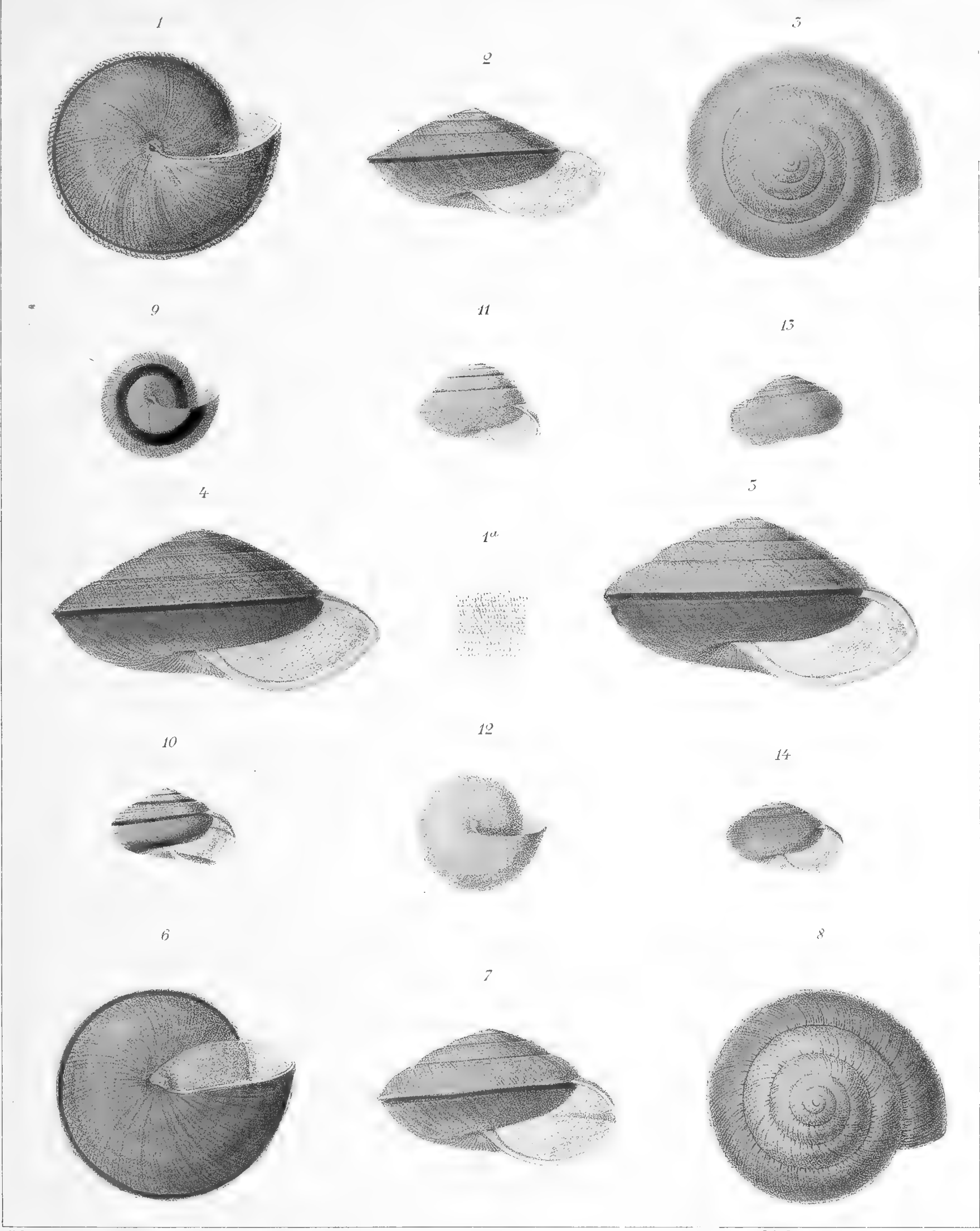
Kobelt del

Lith Anst v Werner & Winter Frankfurt a/M.

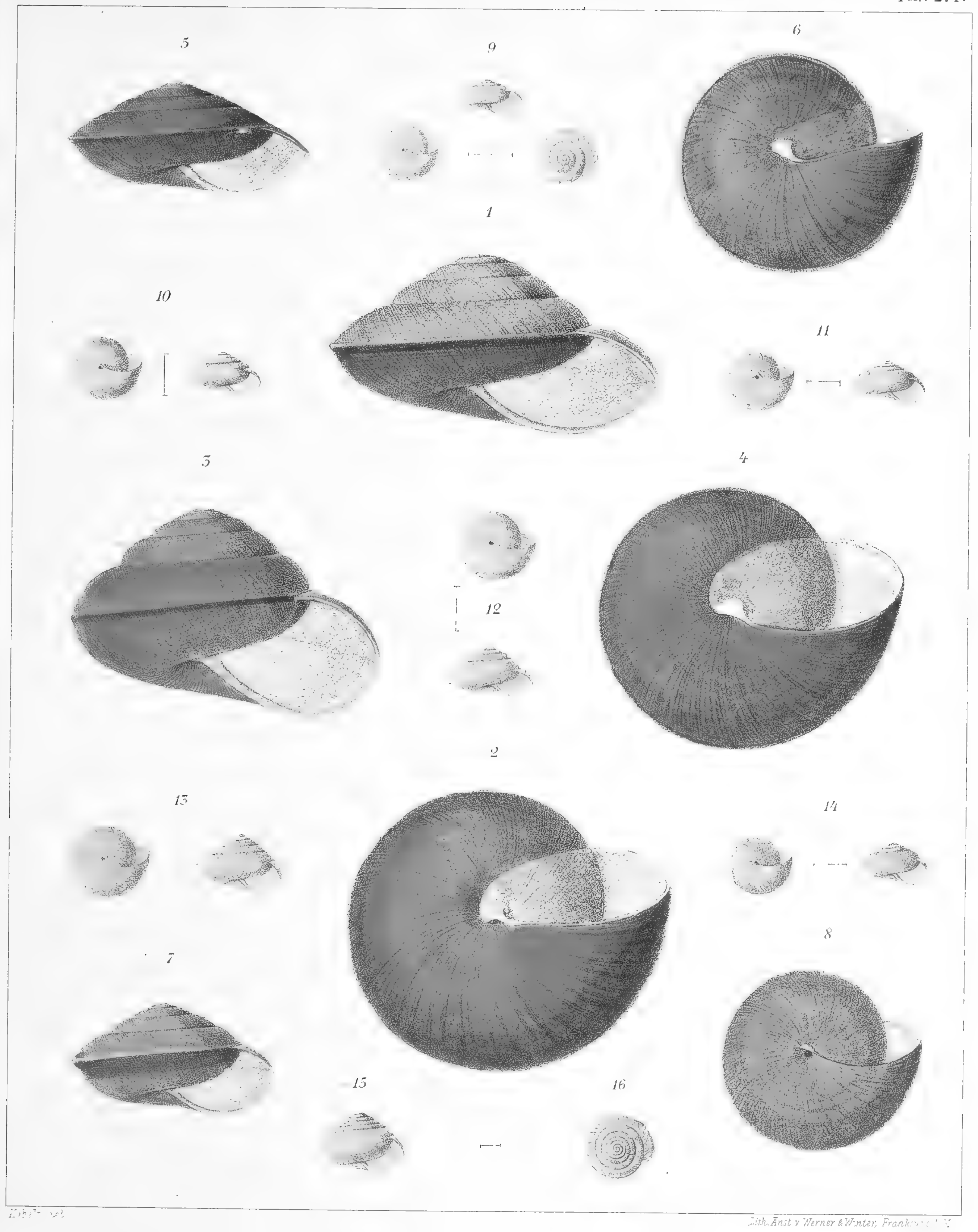


Kobelt del.

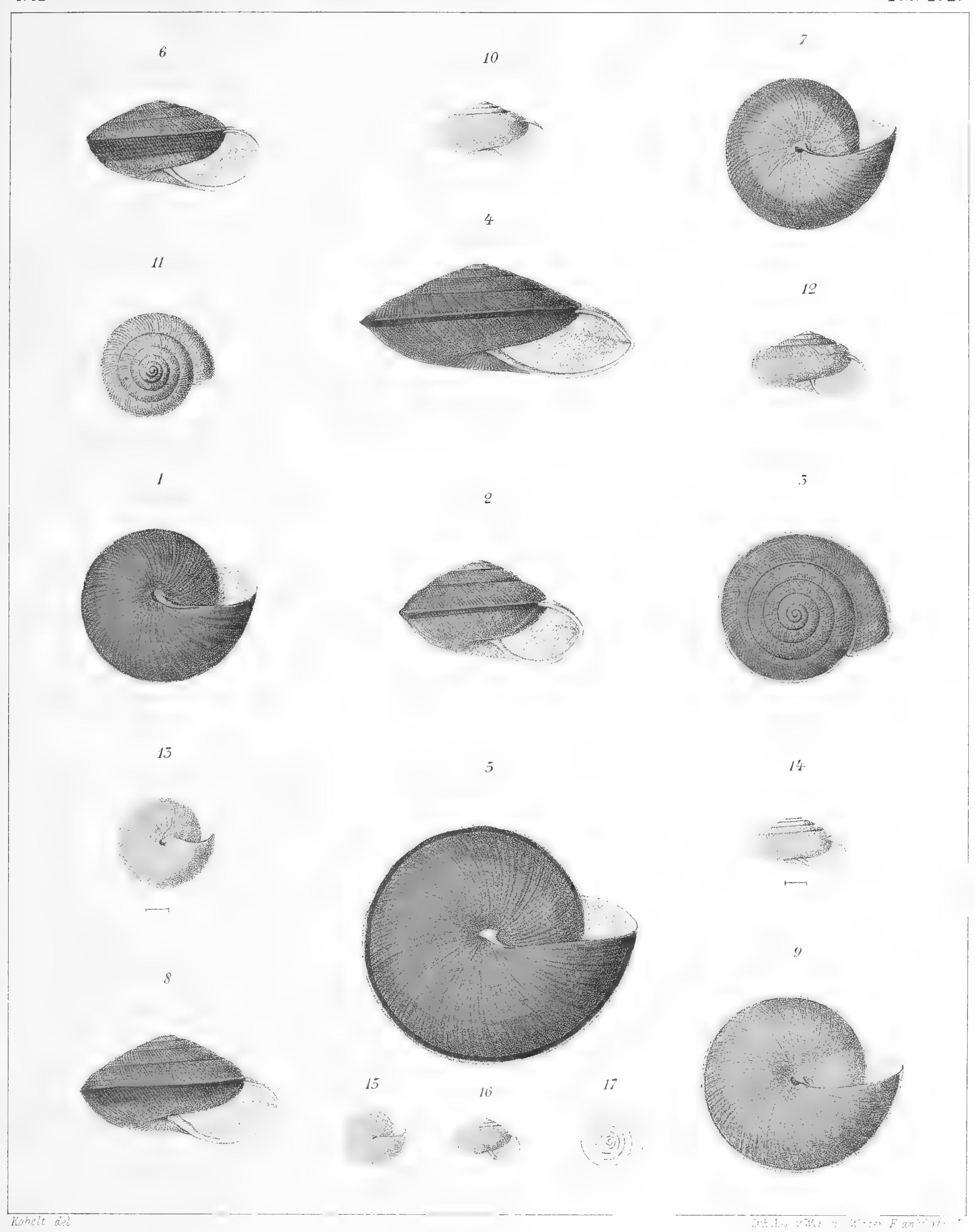
Lith Anst v Werner & Winter, Frankfurt a. M.



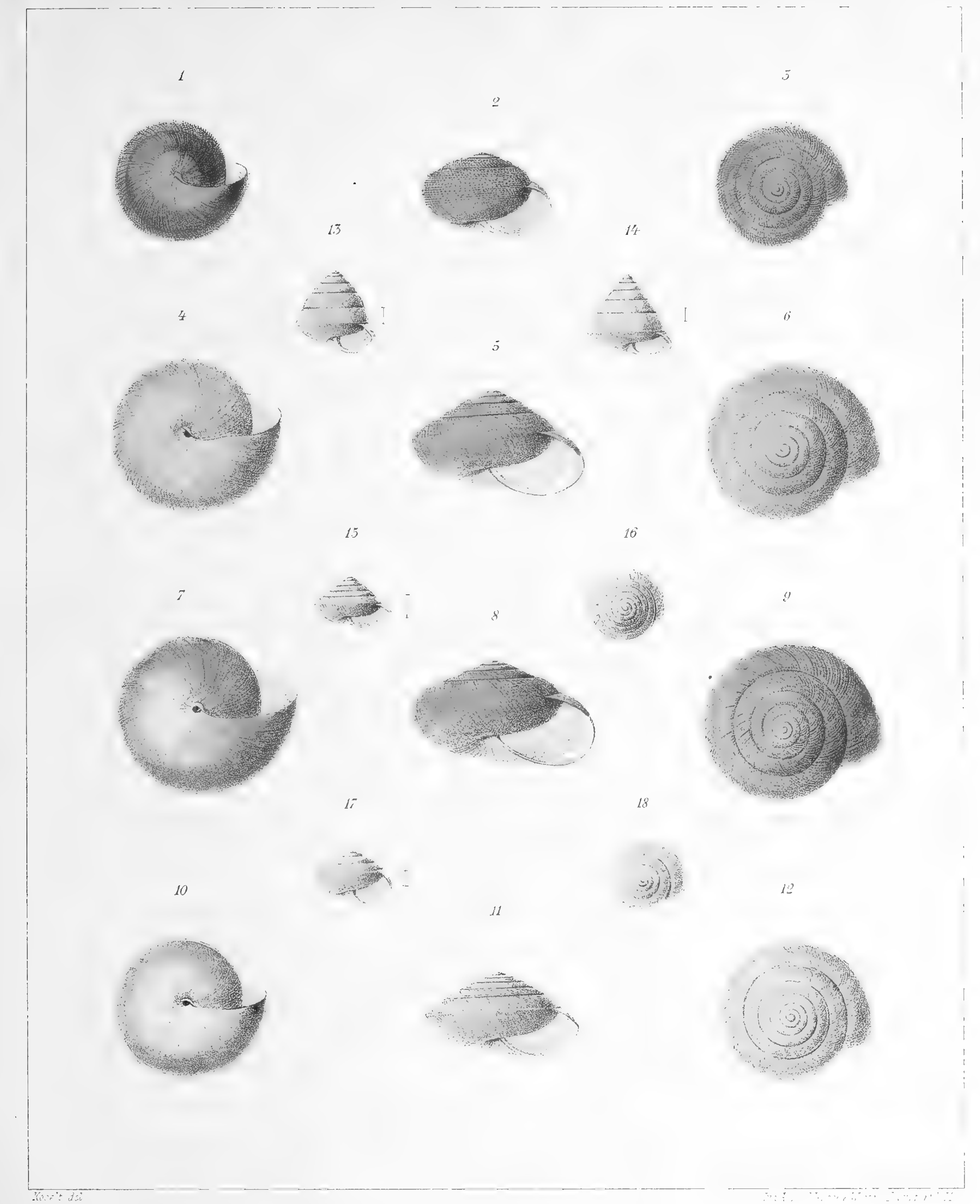
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

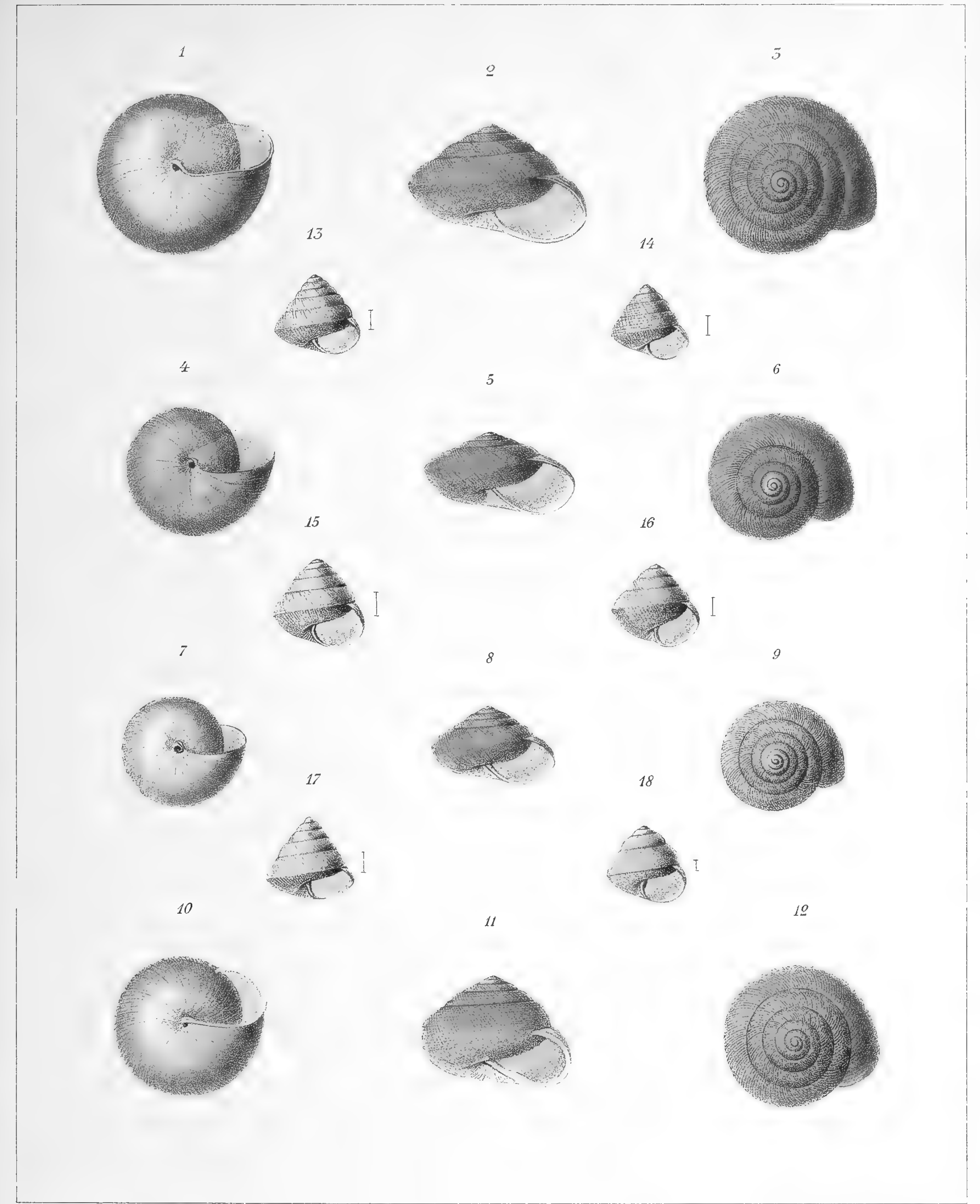


Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

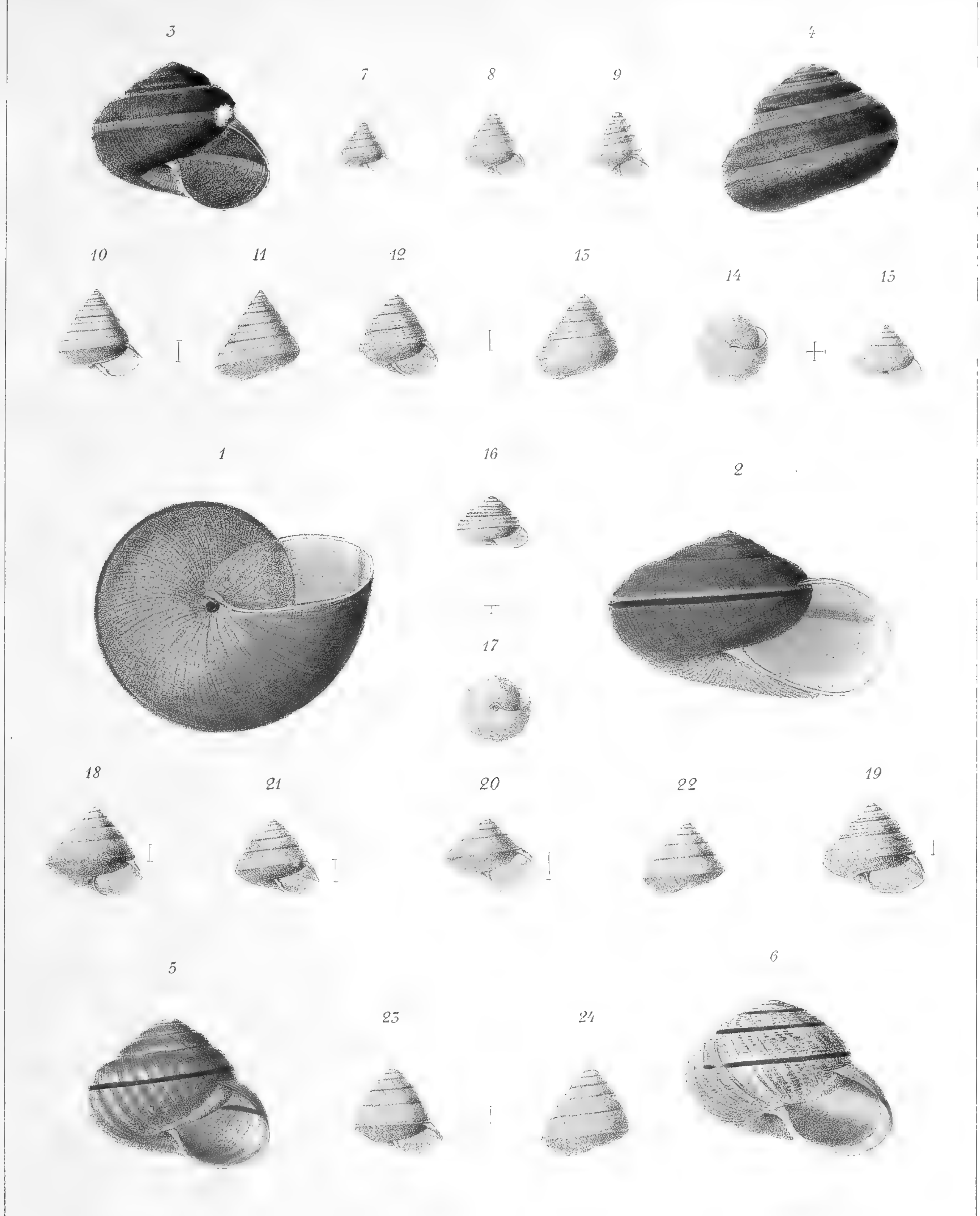


Kobelt del.

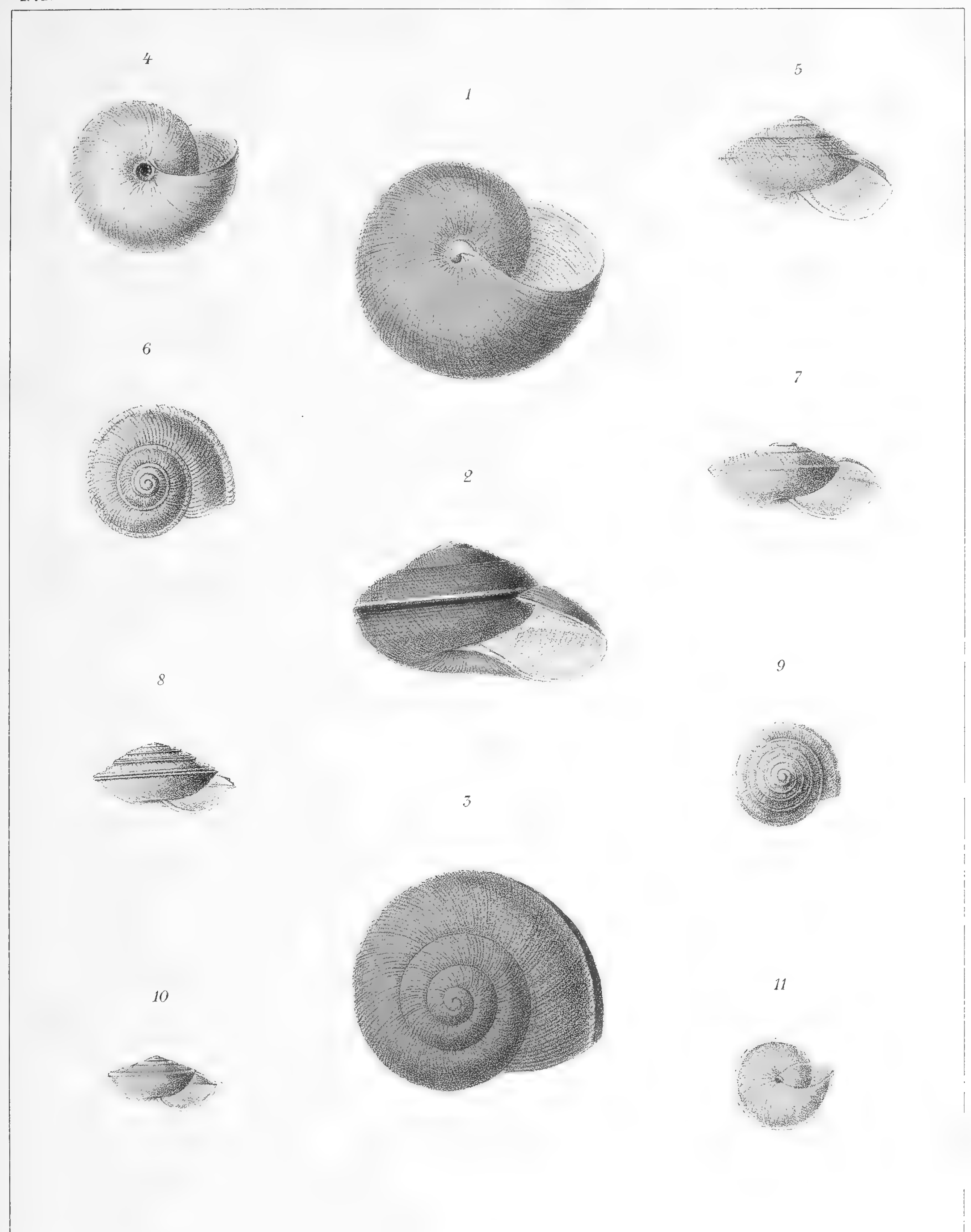

1
2
3
13
14
4
5
6
15
16
7
8
9
17
18
10
11
12



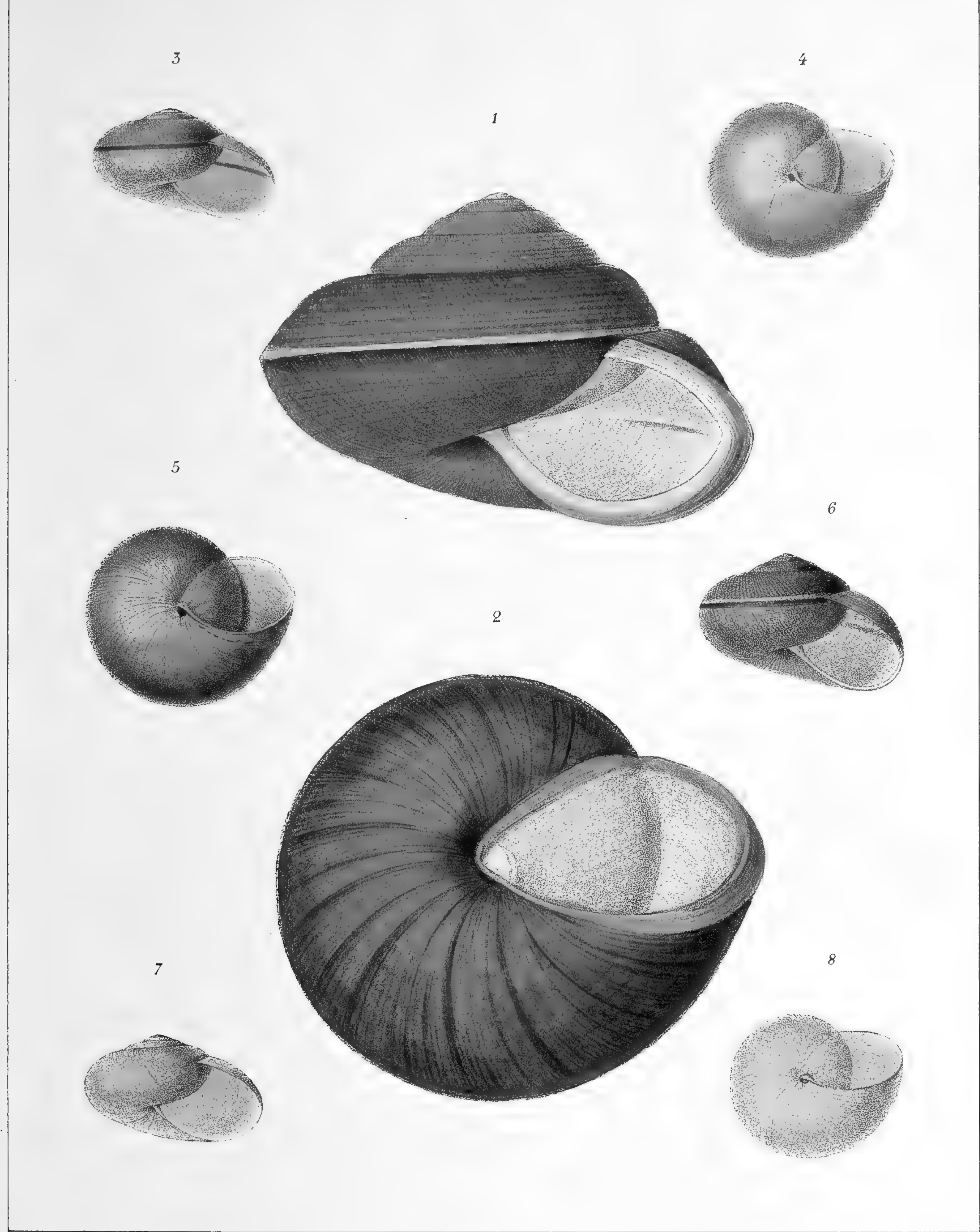
Kobelt del. Lith Anst. v Werner & Winter, Frankfurt a/M.



Kobelt del. Lith. Anst. v Werner & Winter, Frankfurt a/M.

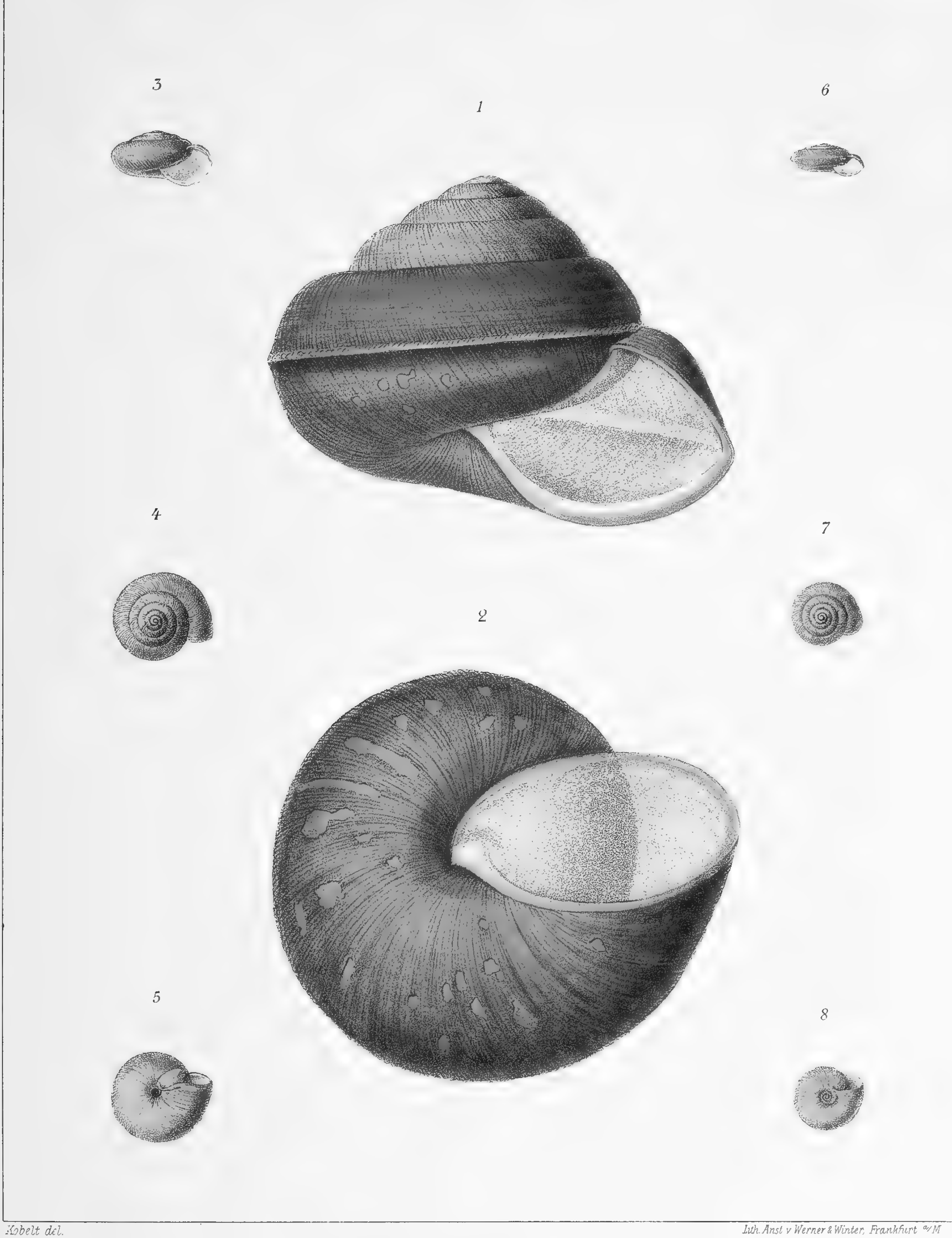


Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



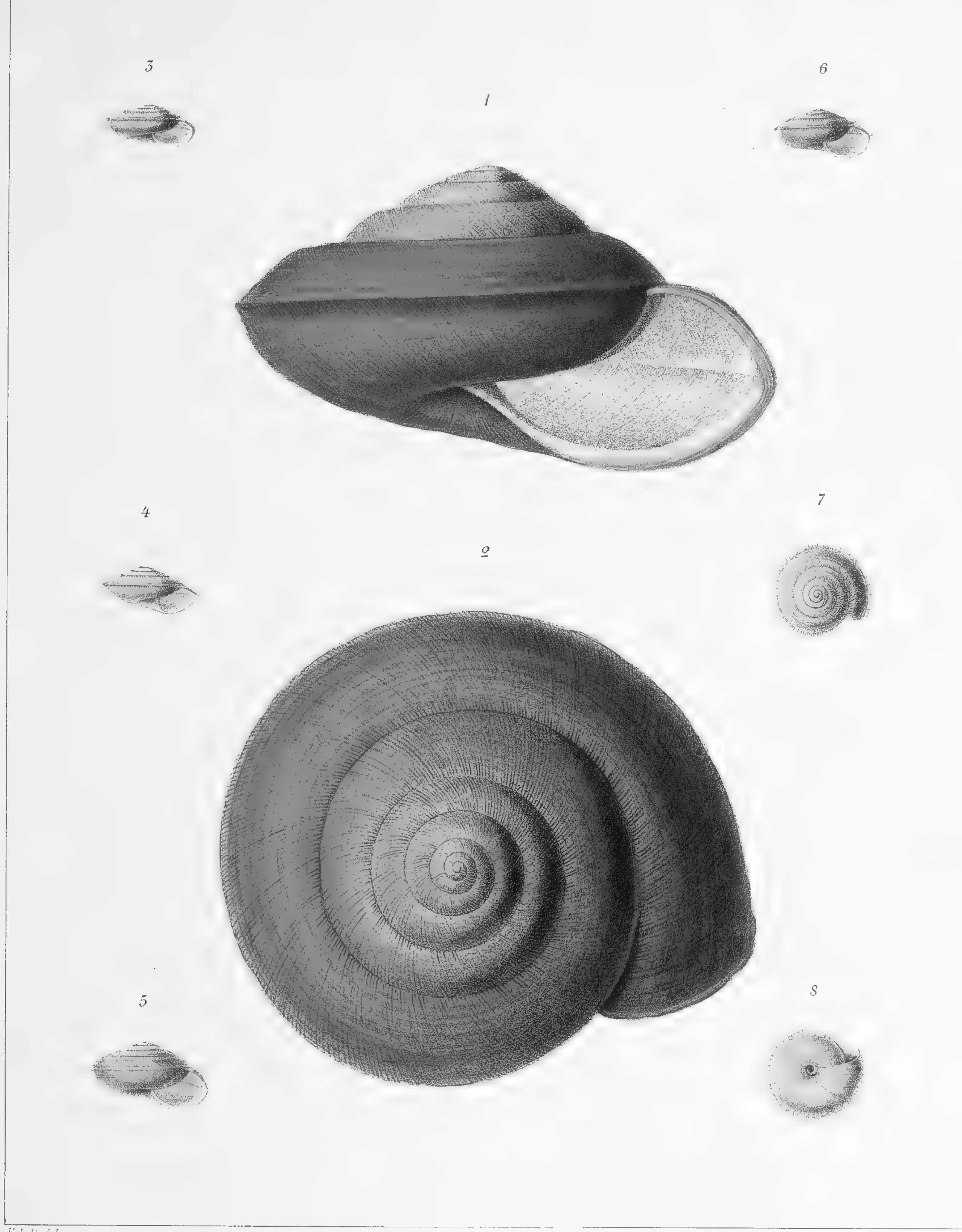
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter Frankfurt a. M.



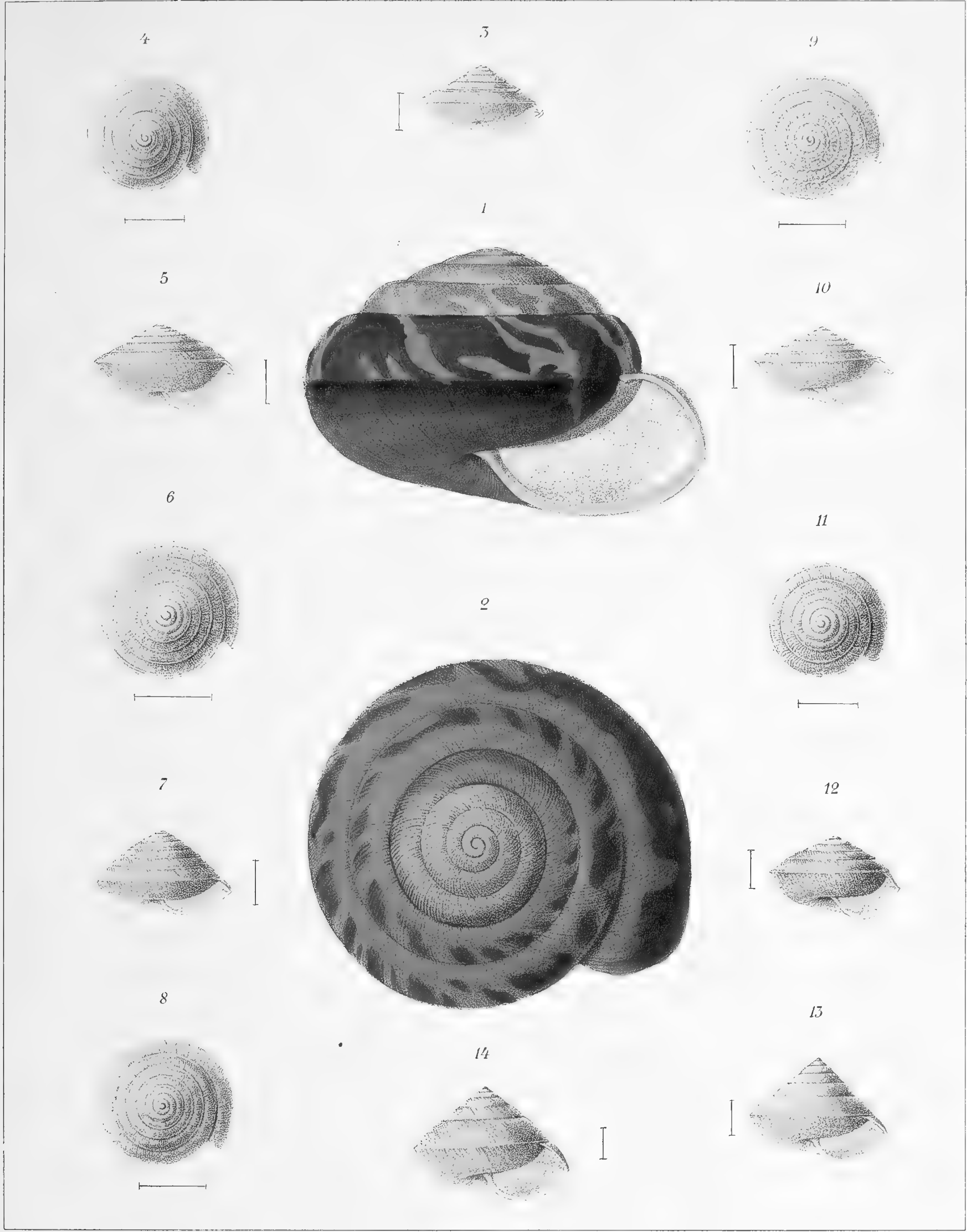
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

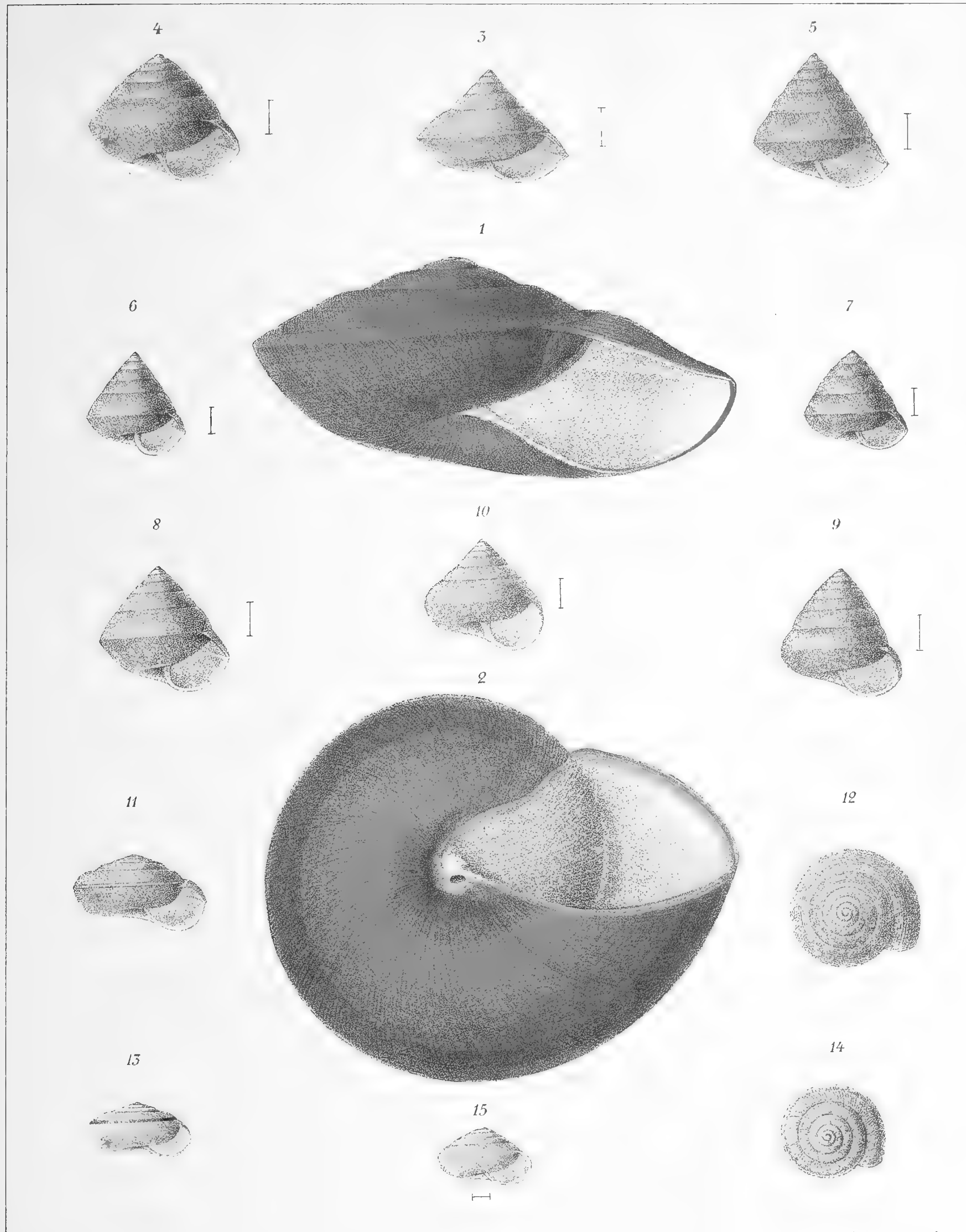


Kobelt del.

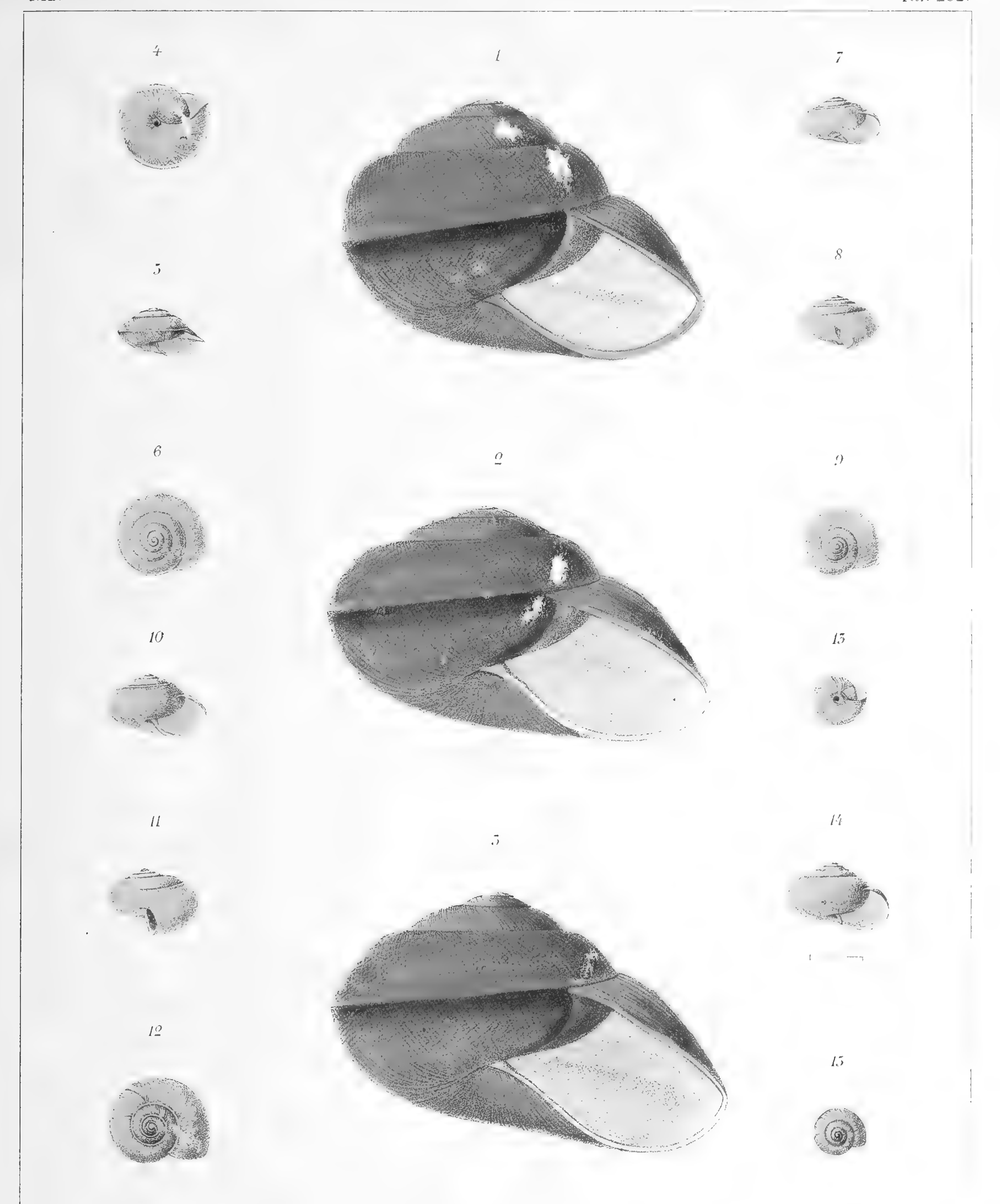
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.



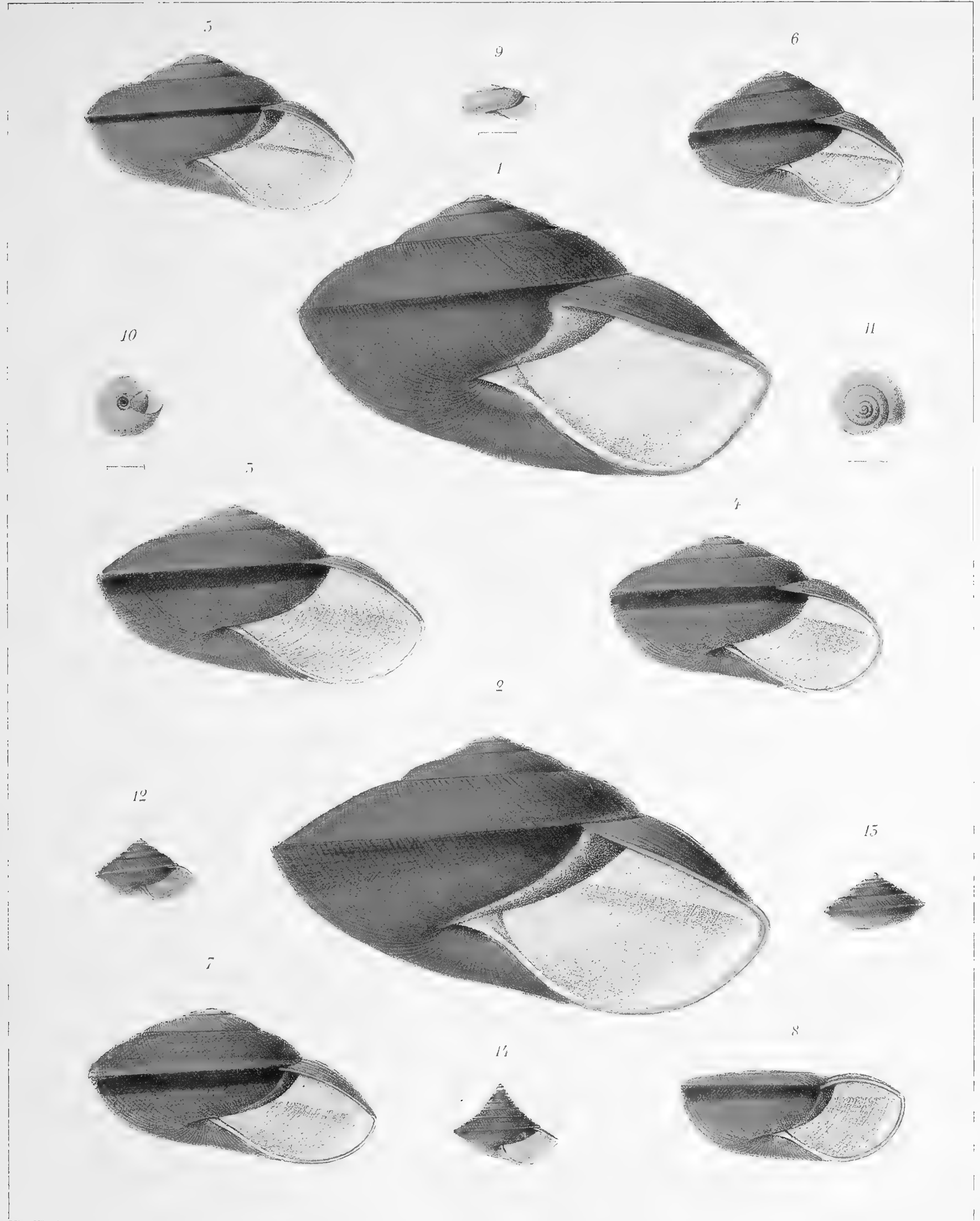
Kobelt del. Lith Anst v Werner & Winter, Frankfurt a/M



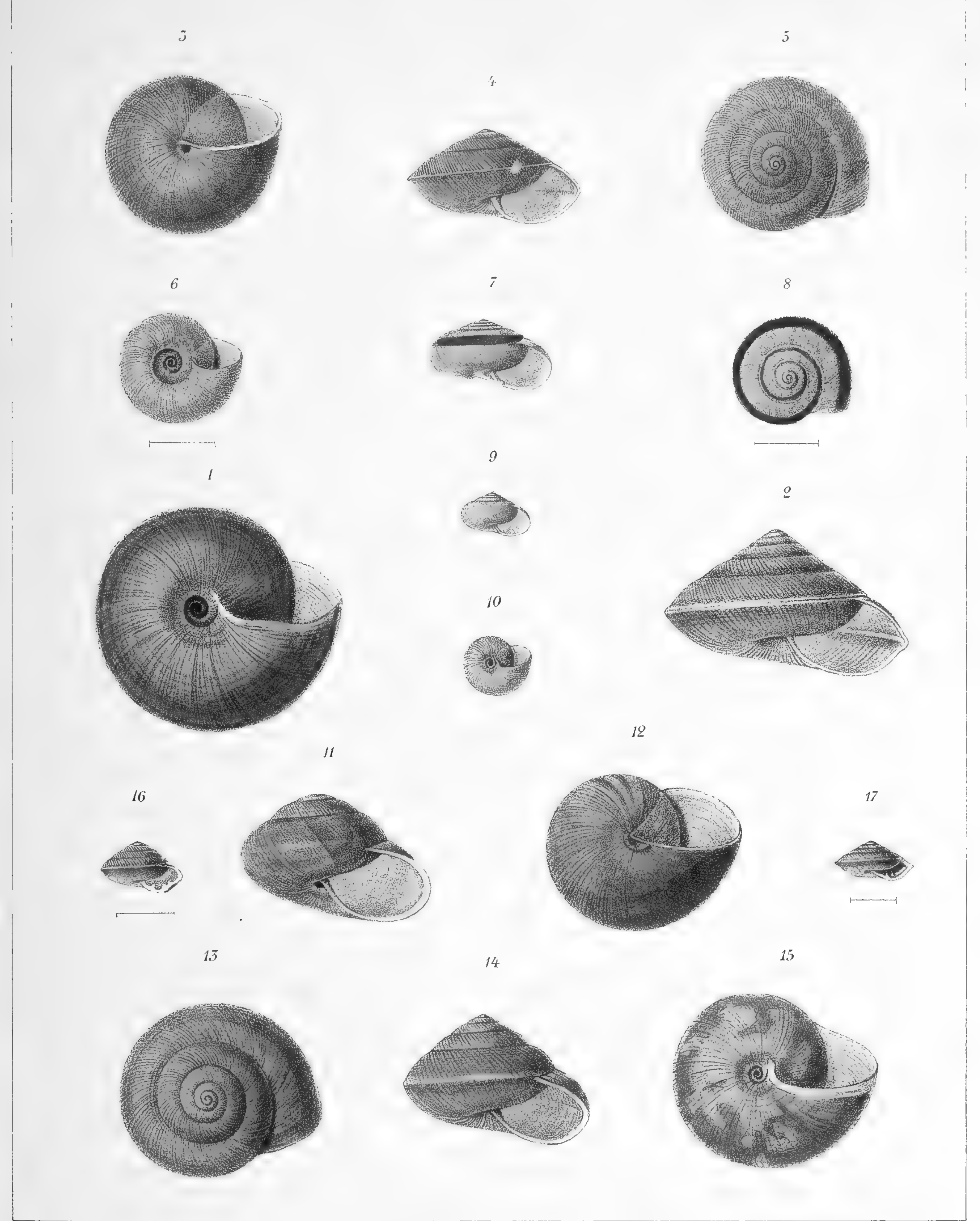
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M



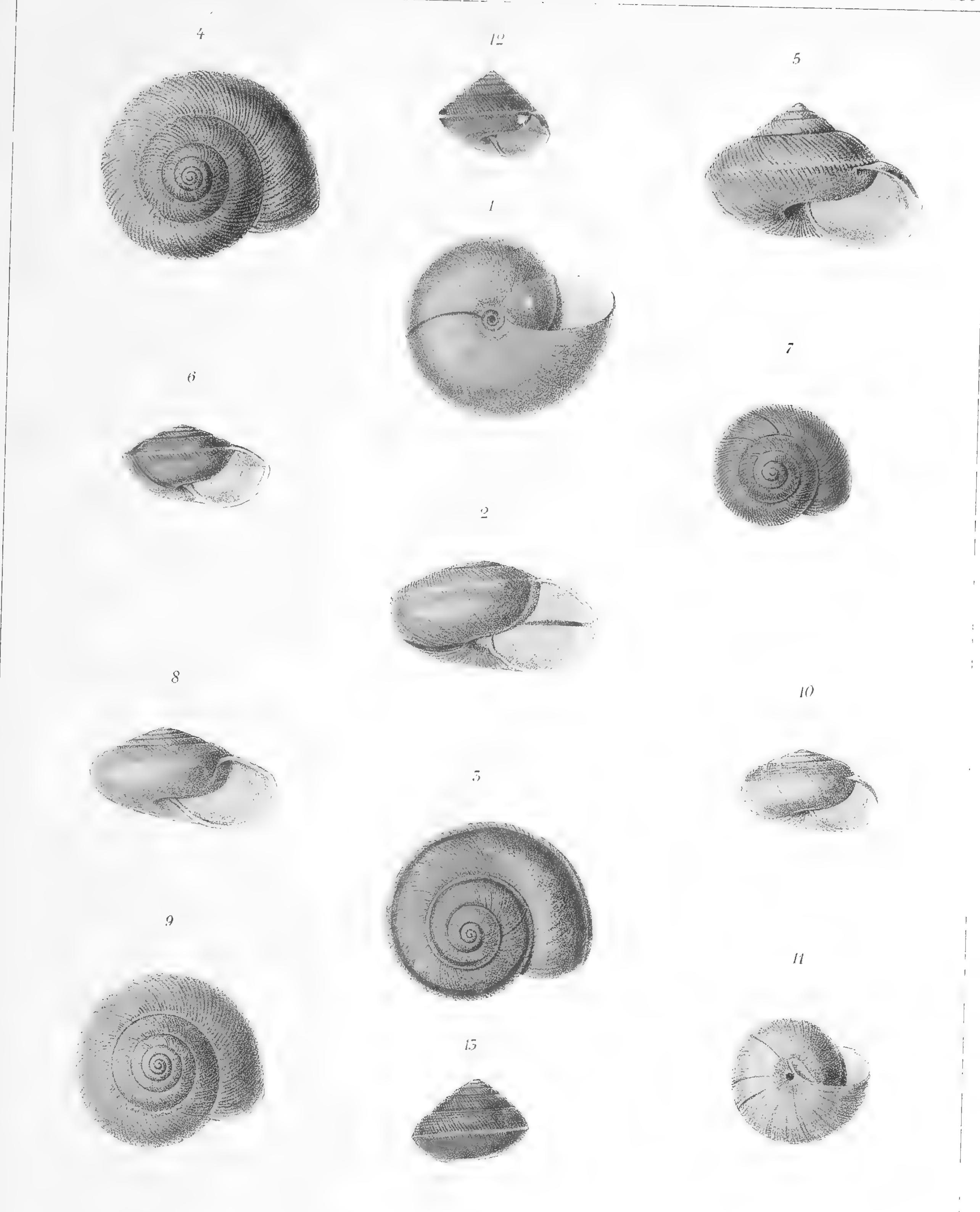
Lith Anst v Werner & Winter, Frankfurt a/M



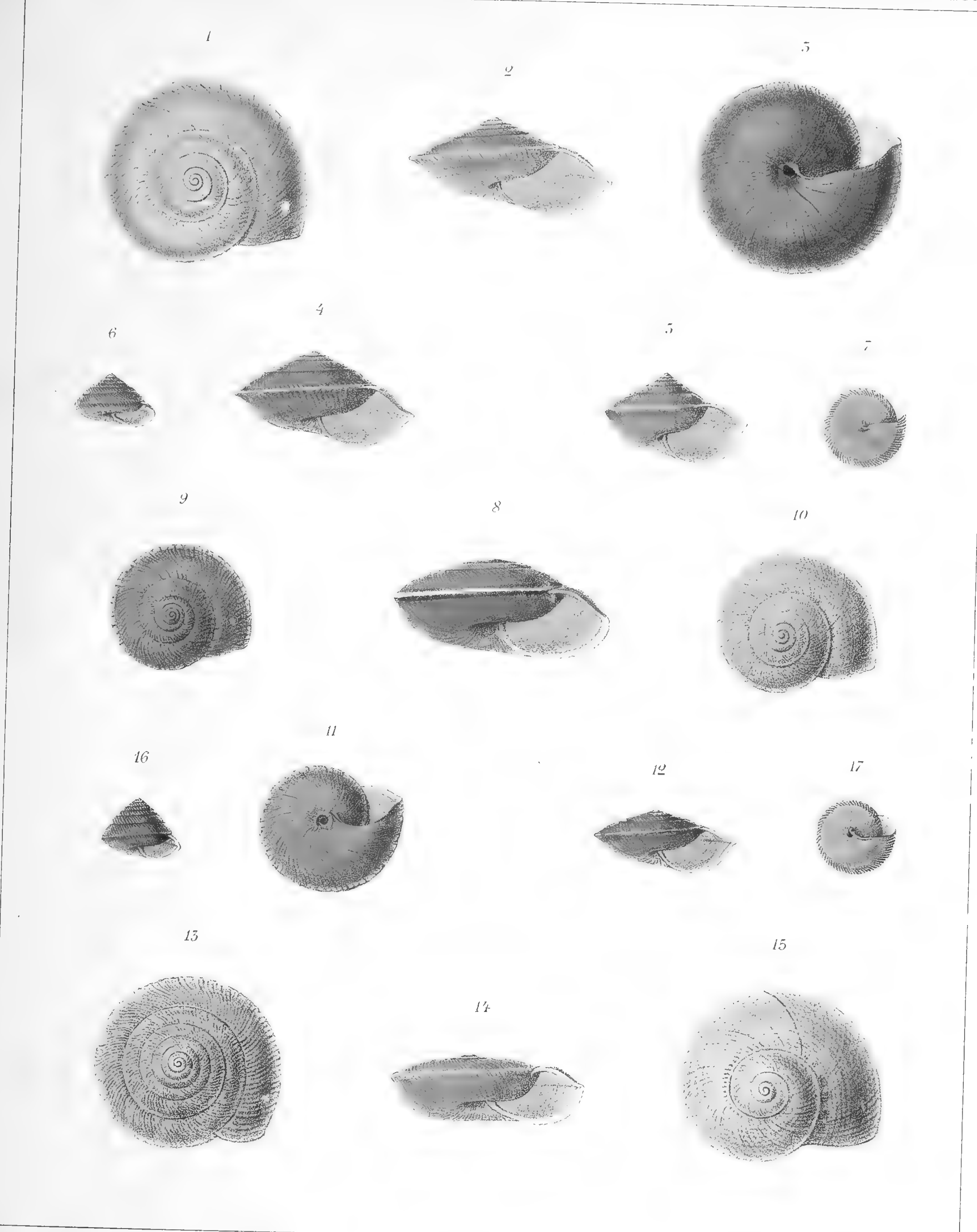
Lith Anst v Werner & Winter Frankfurt a M



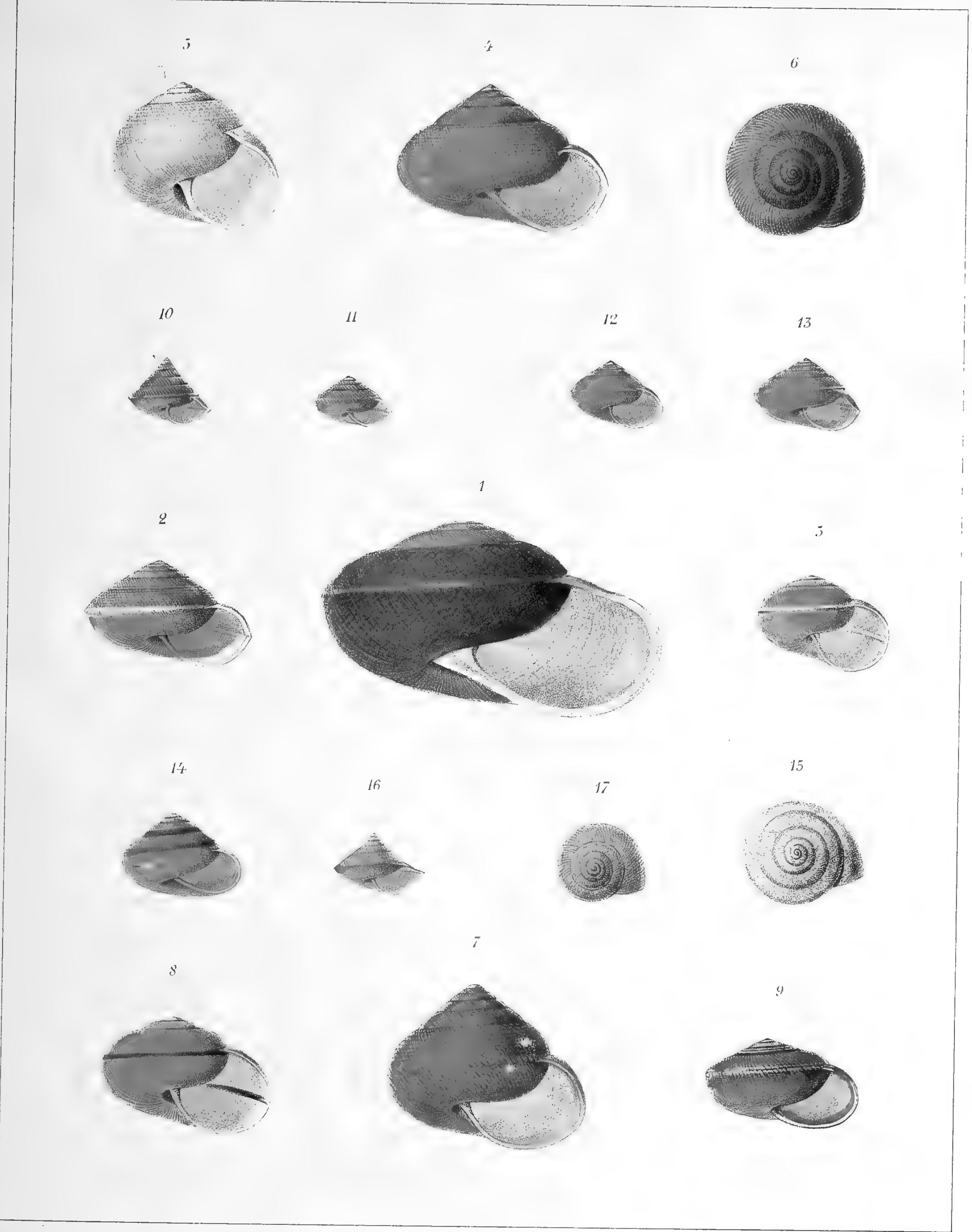
lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M



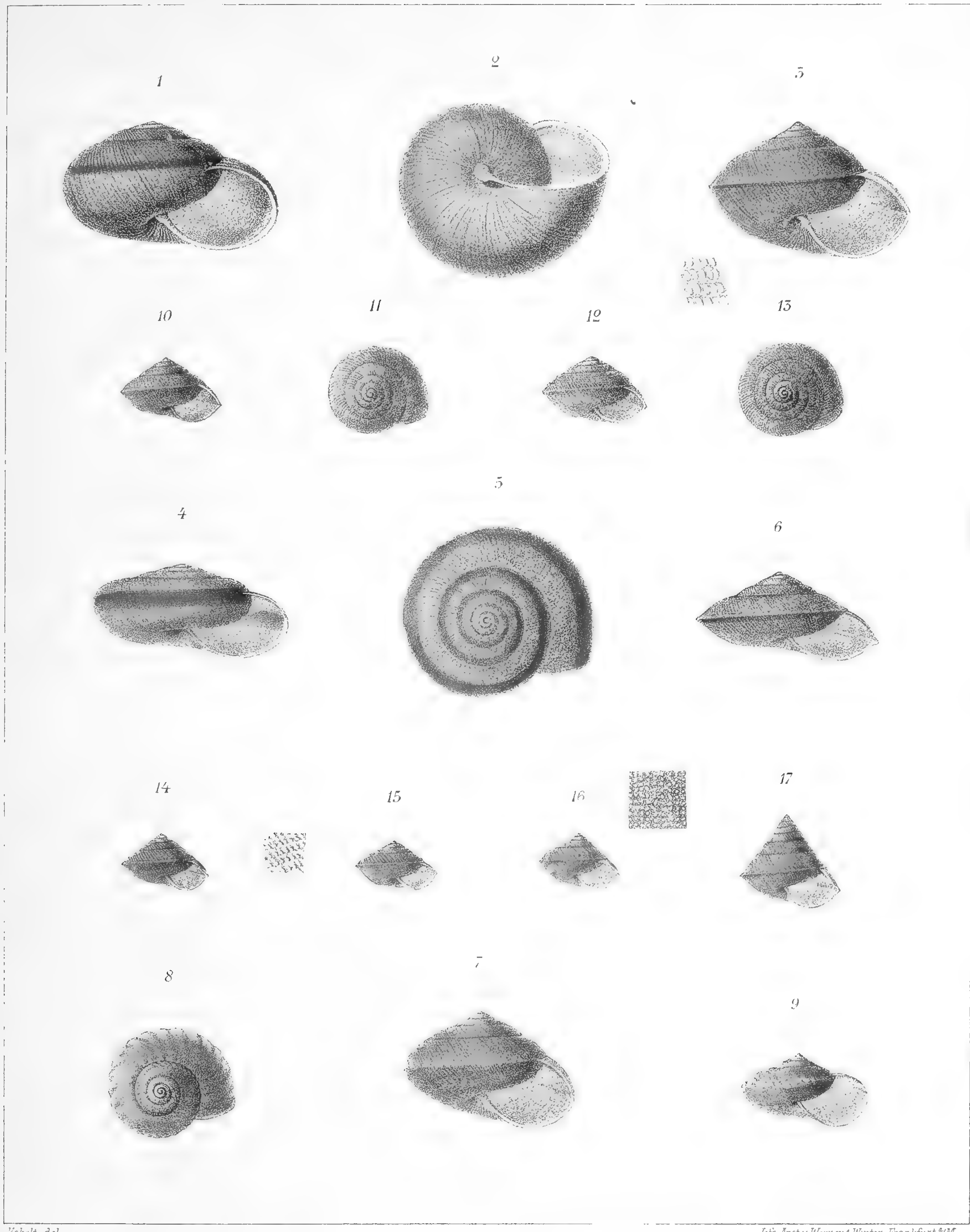
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.



Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

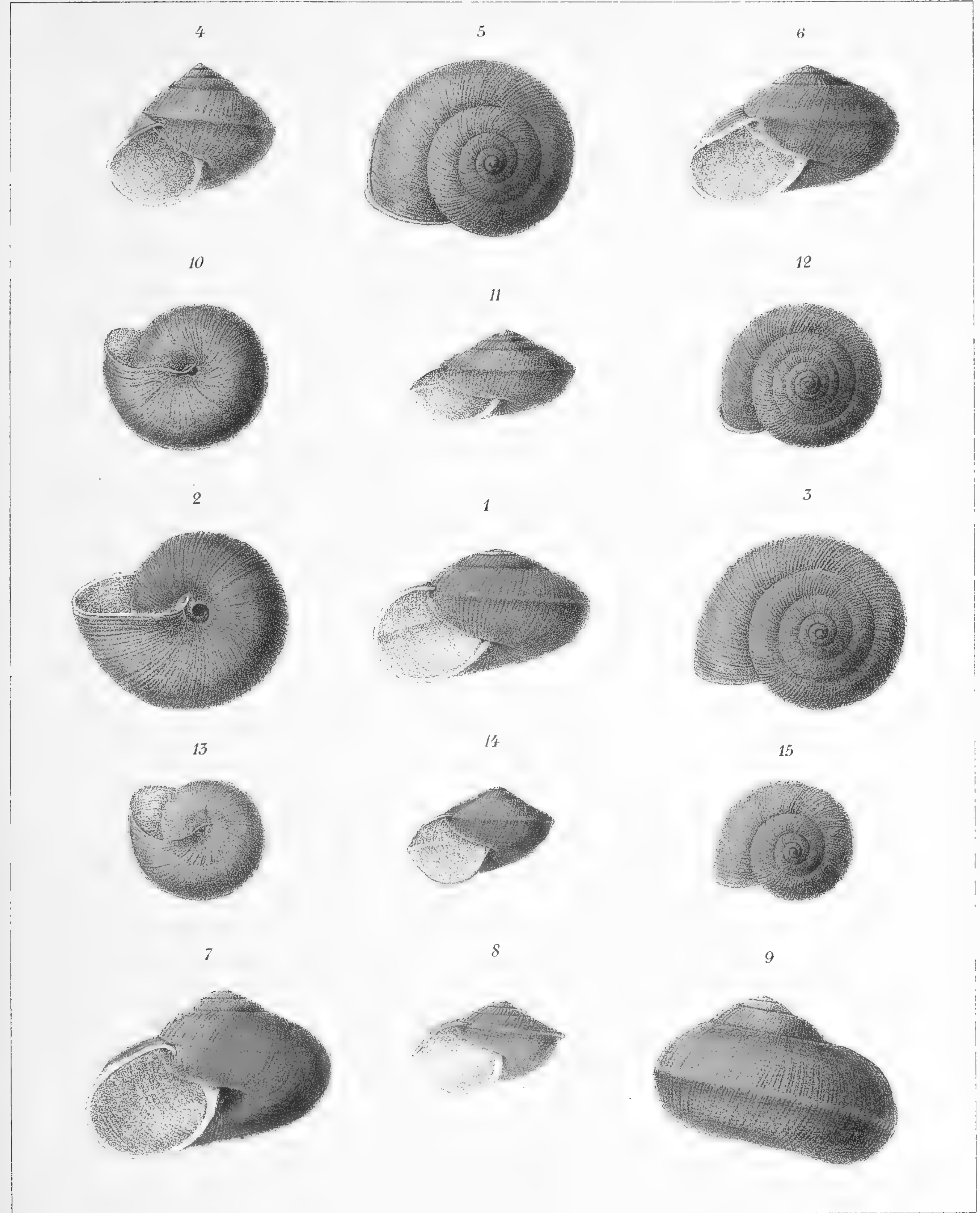


Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.

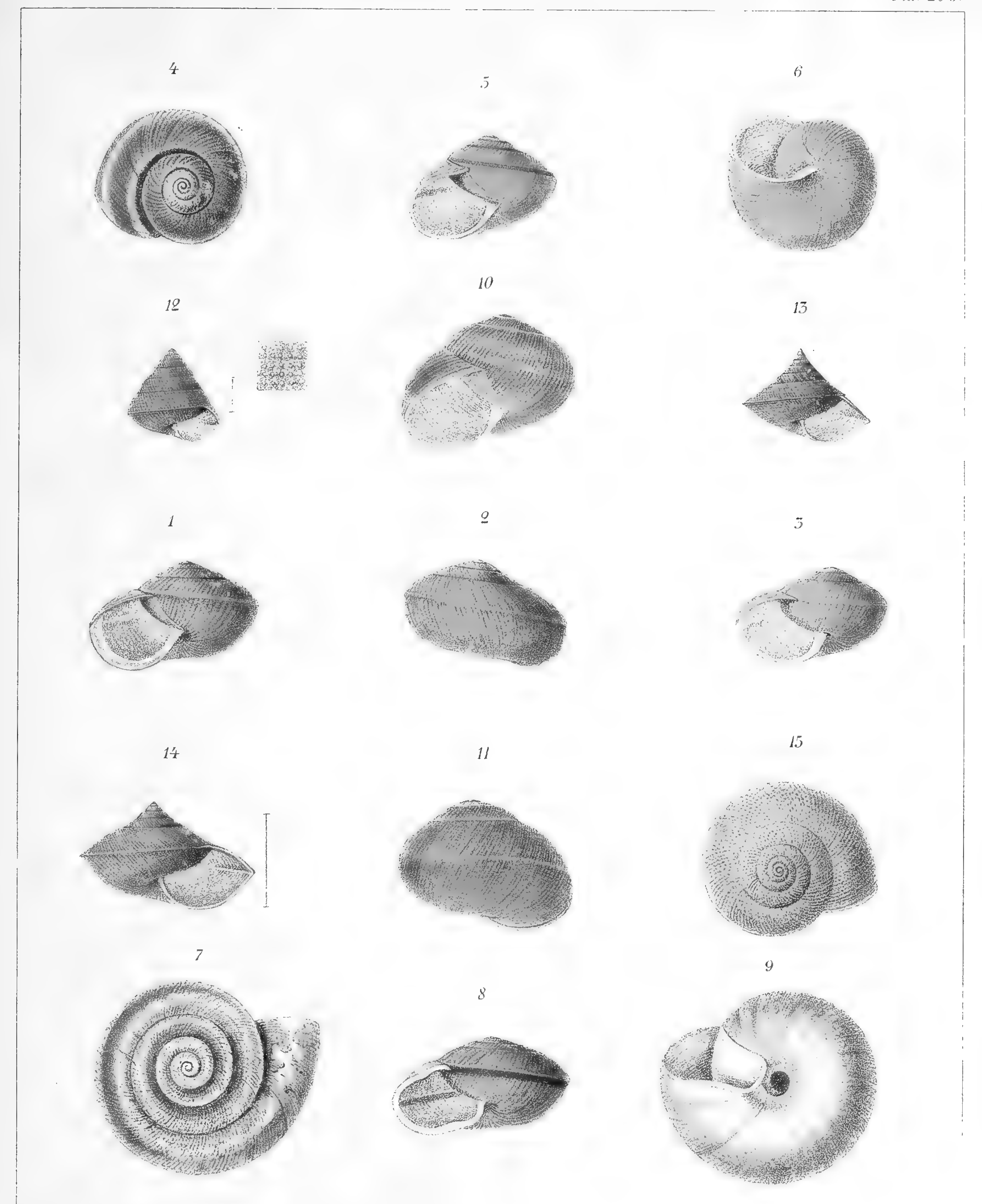


Kobelt del.

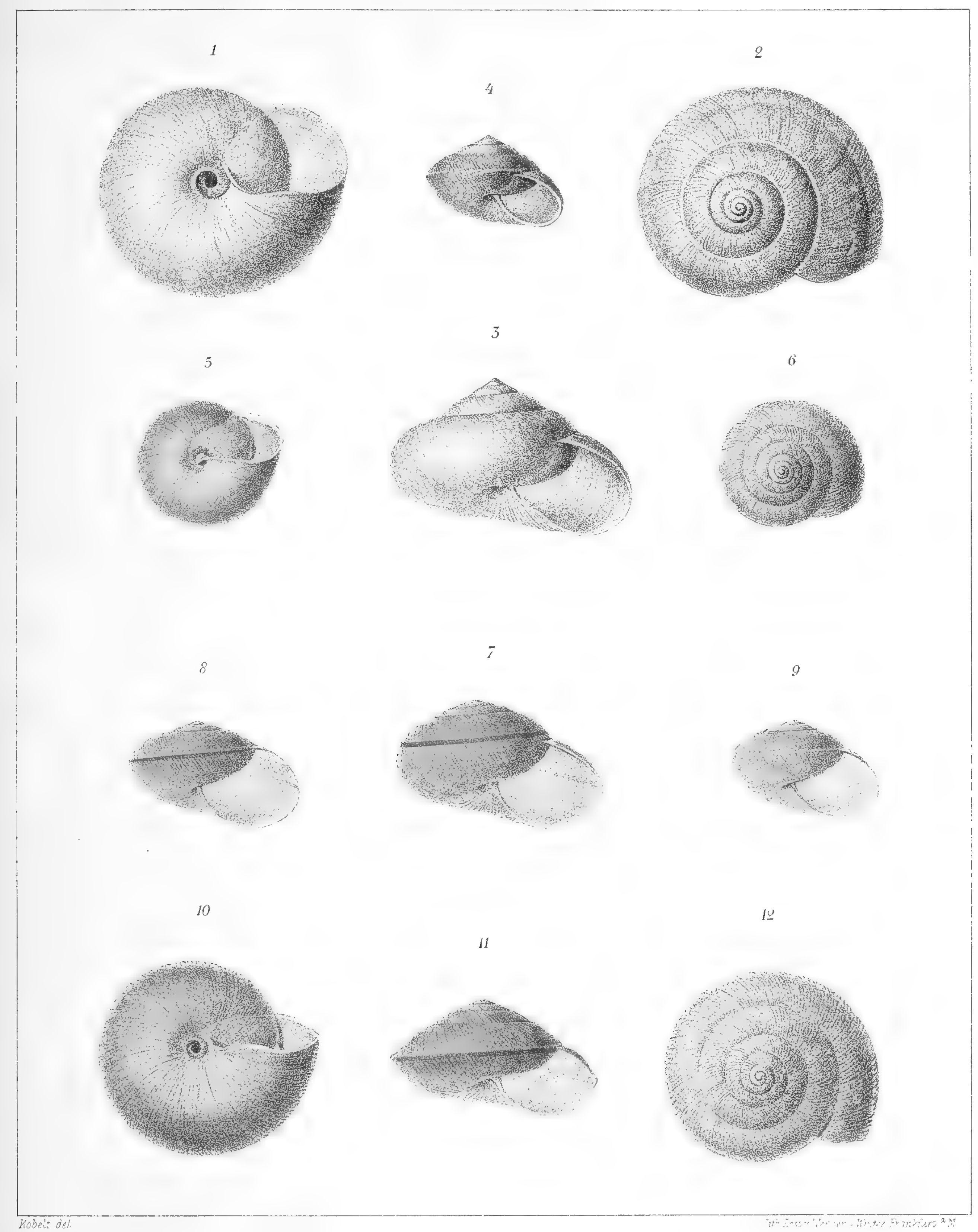
Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

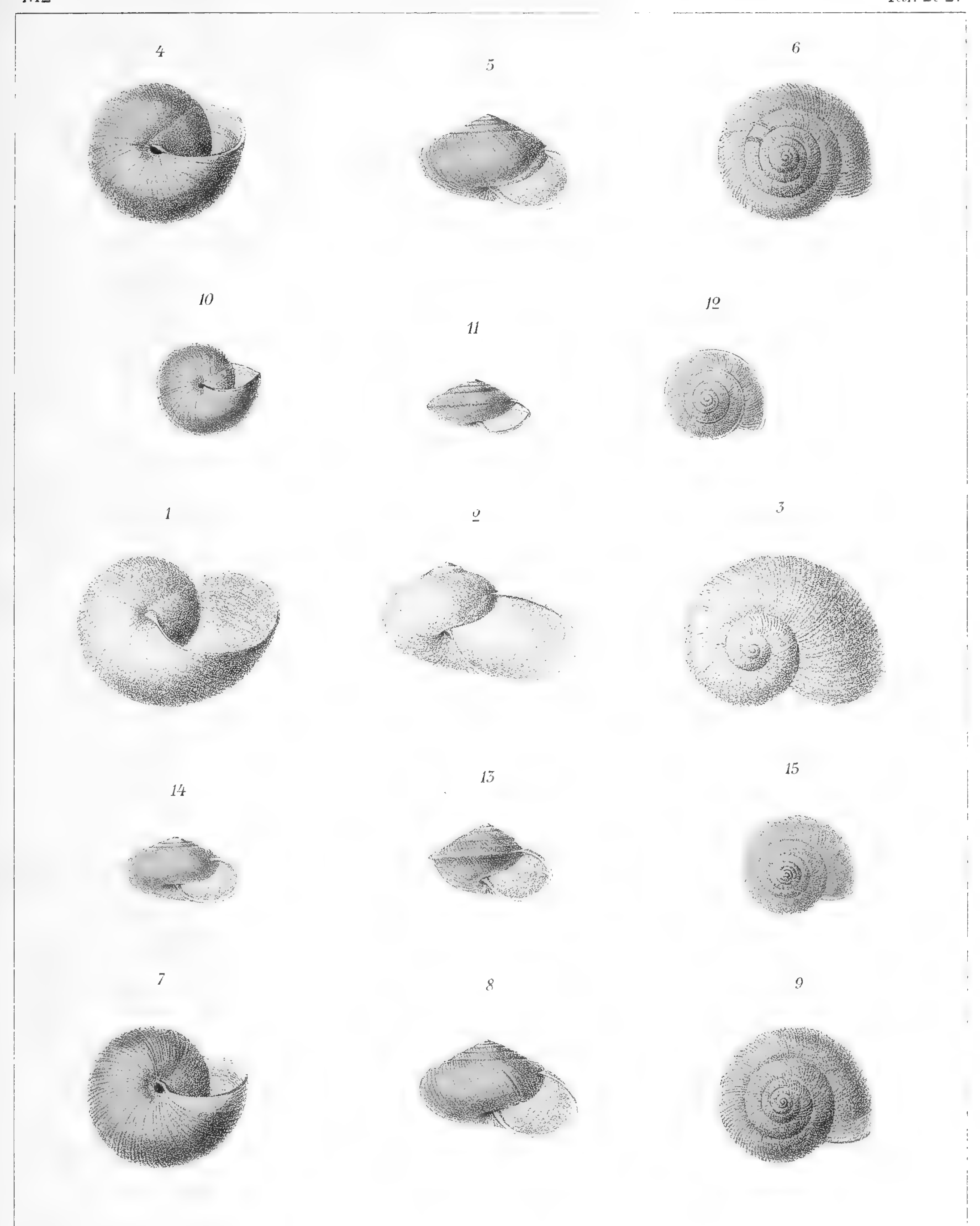


Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

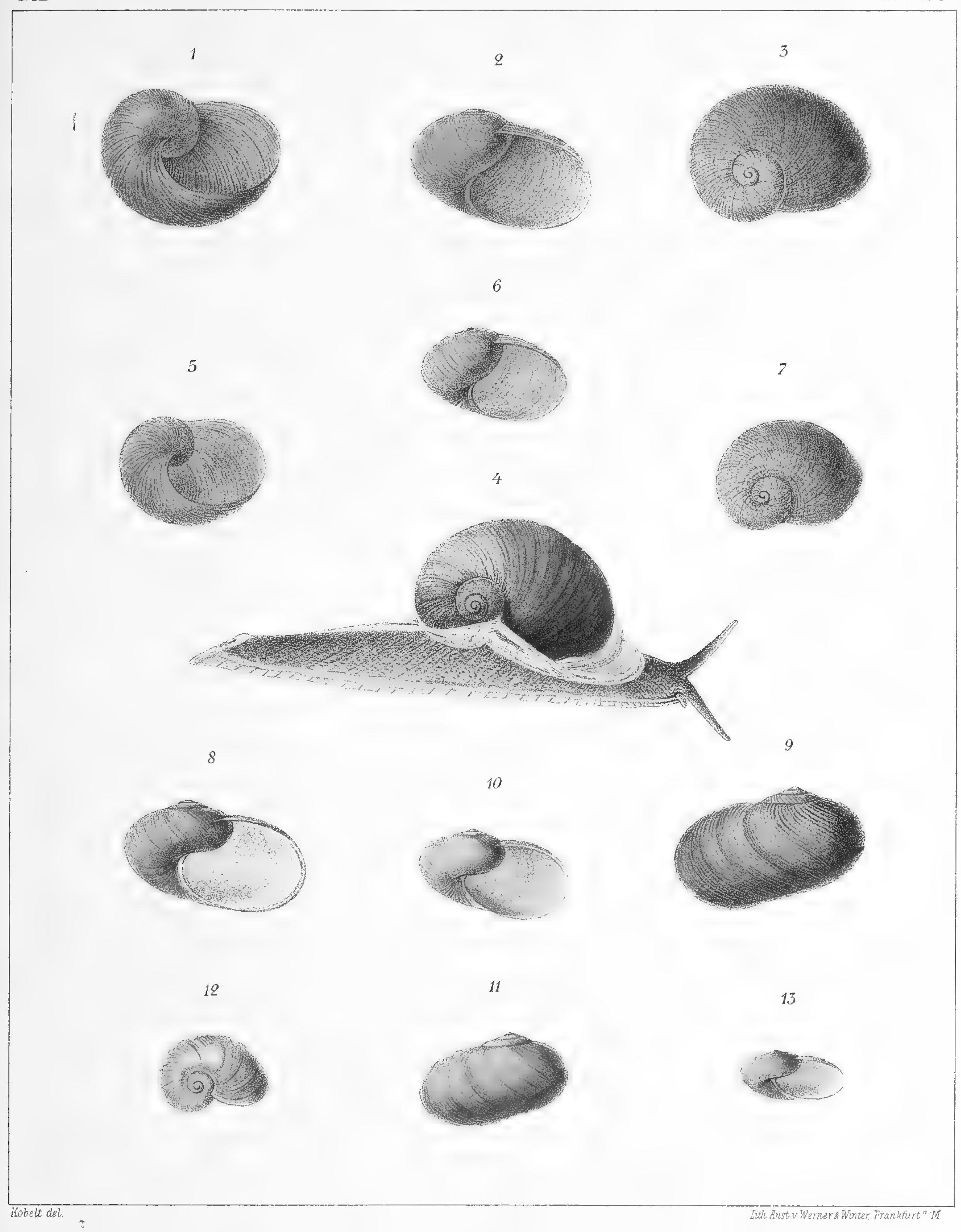


Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a M.

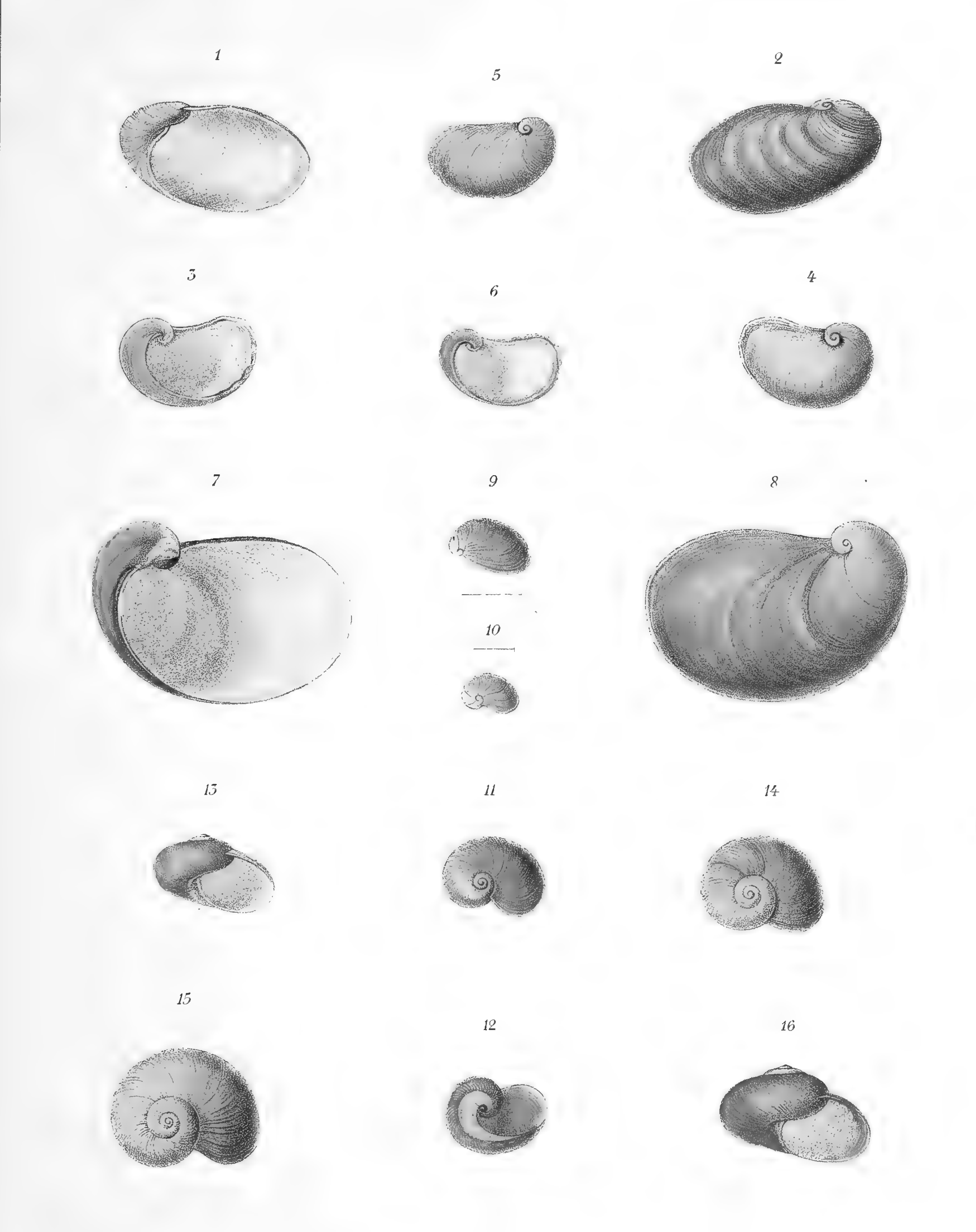


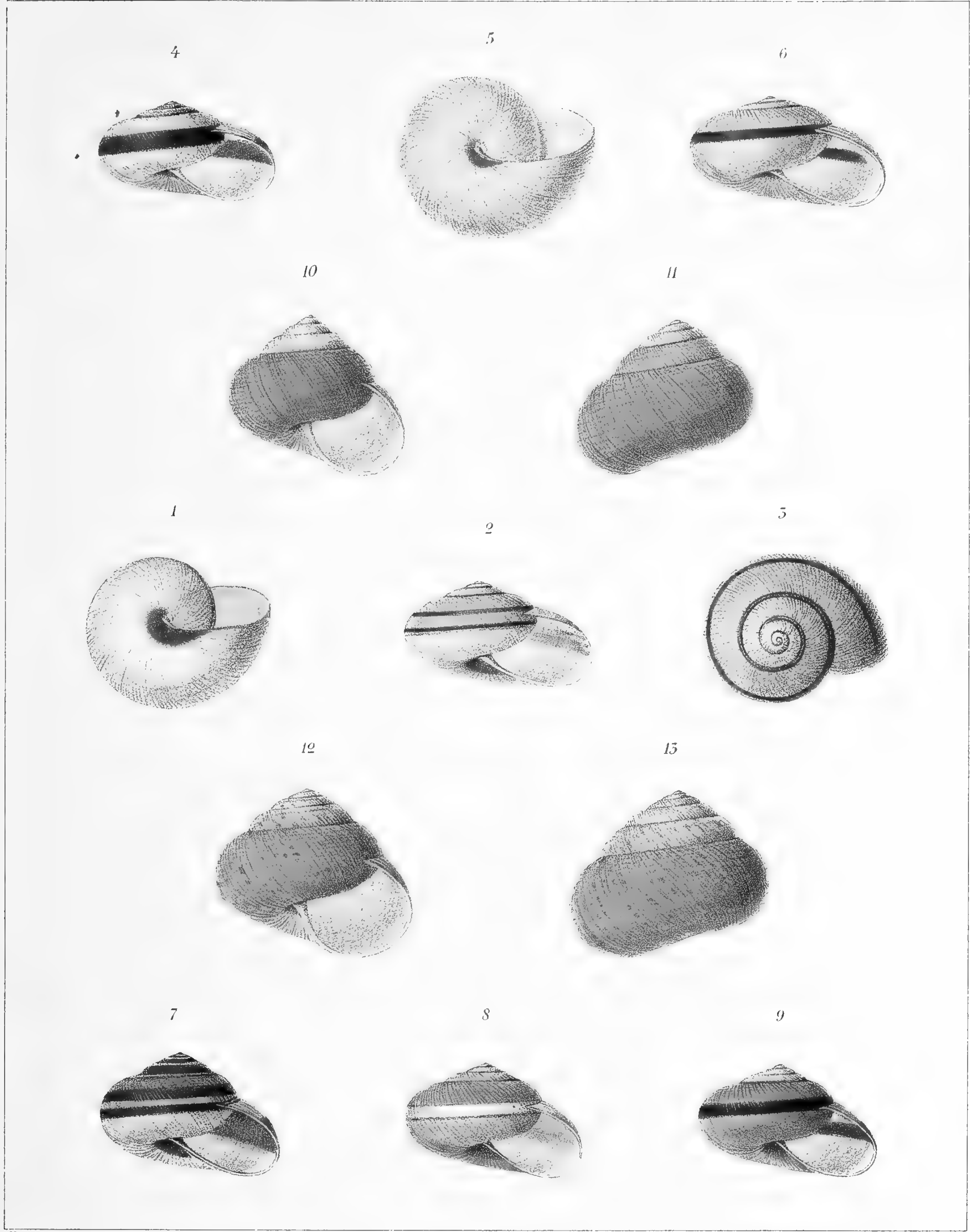
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.



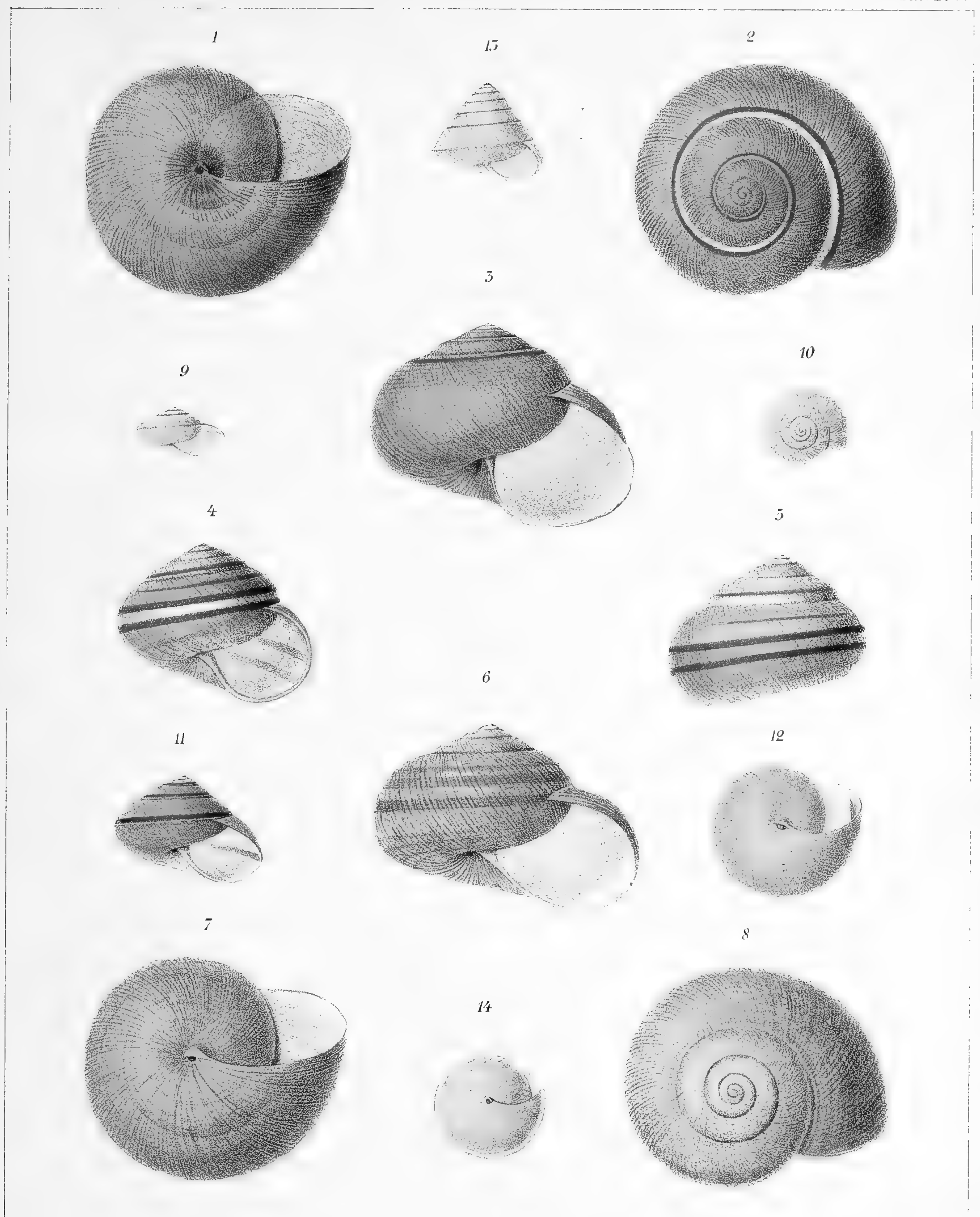
Kobelt del.

Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.

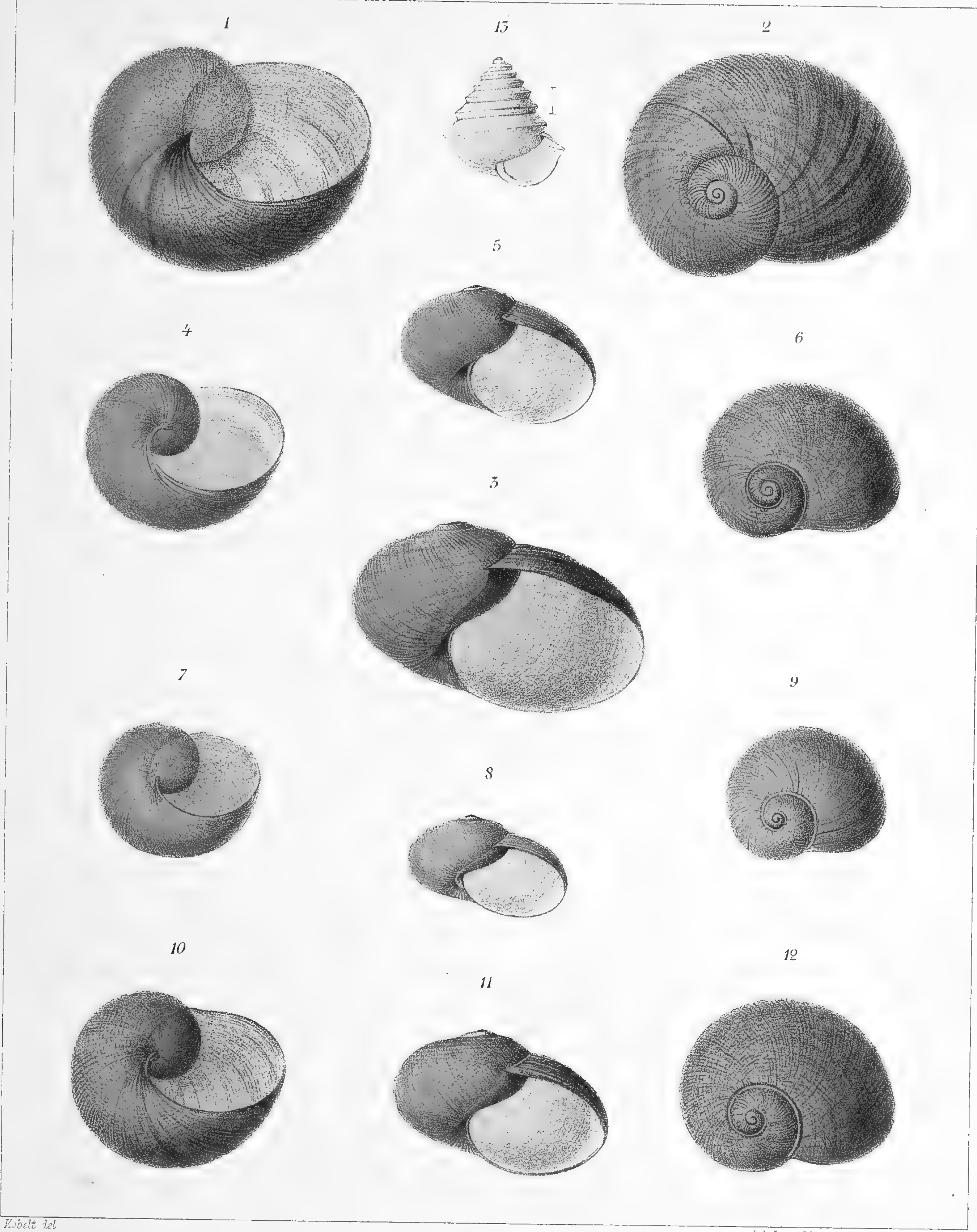

1
5
2
3
6
4
7
9
8
10
13
11
14
15
12
16



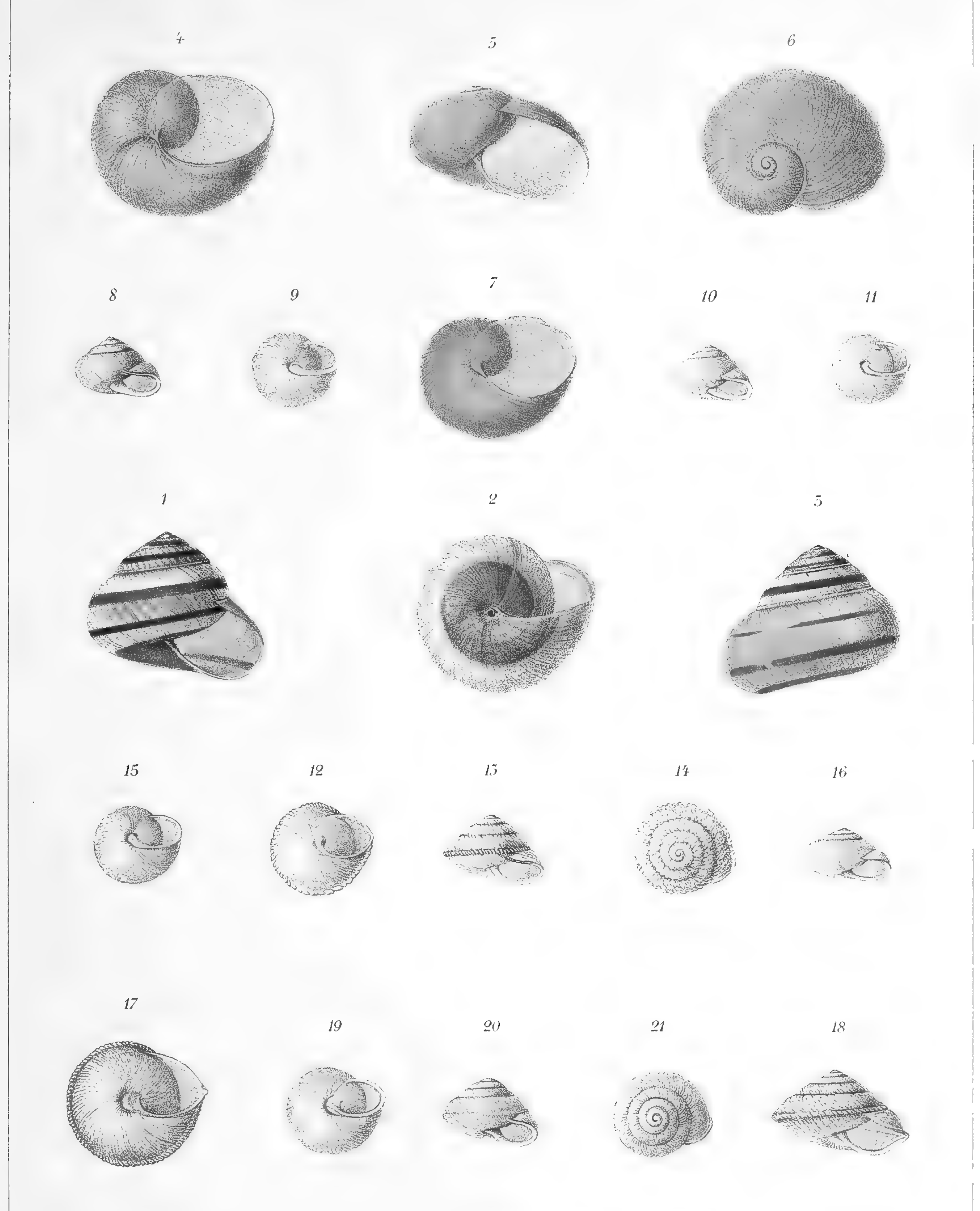
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



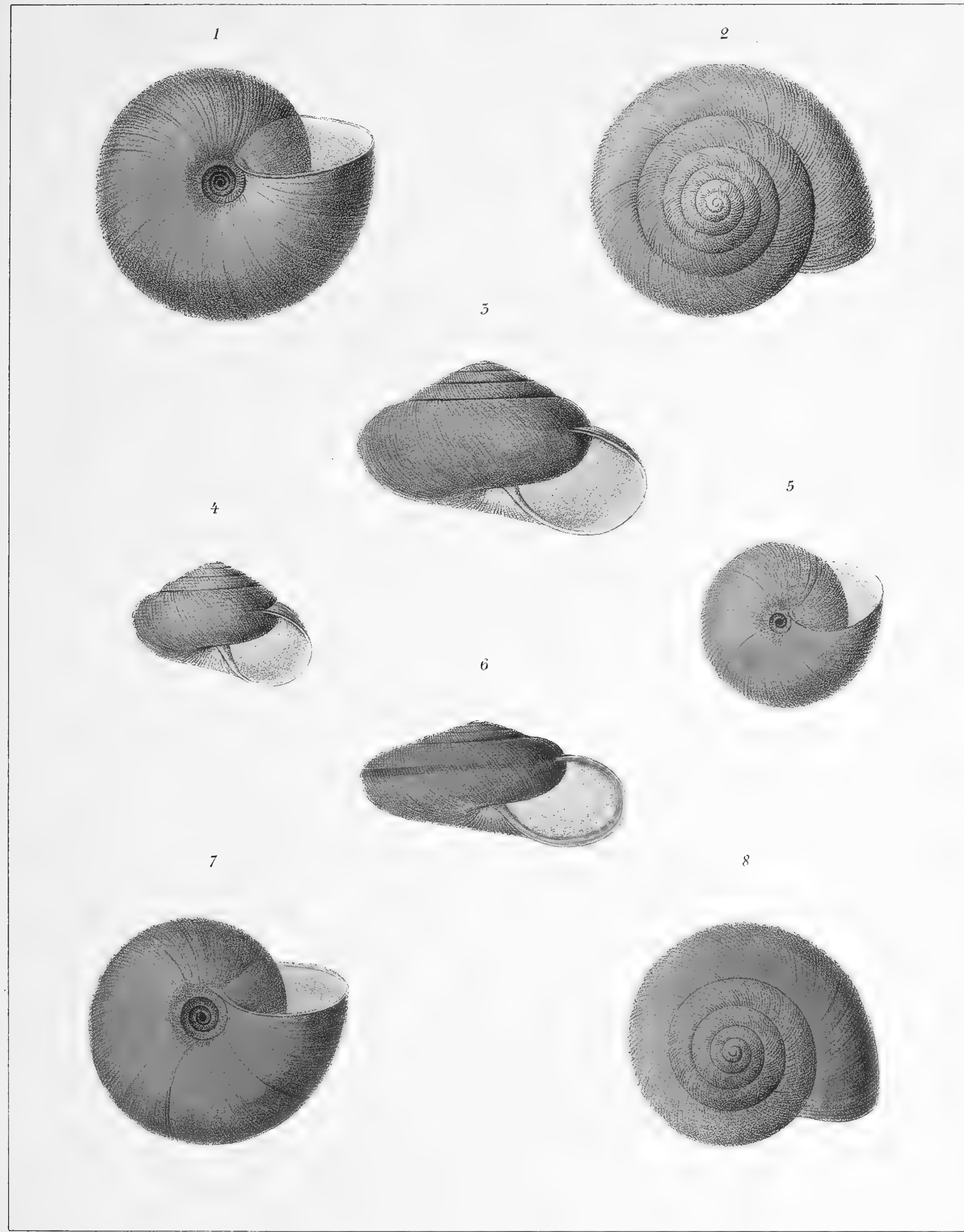
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.



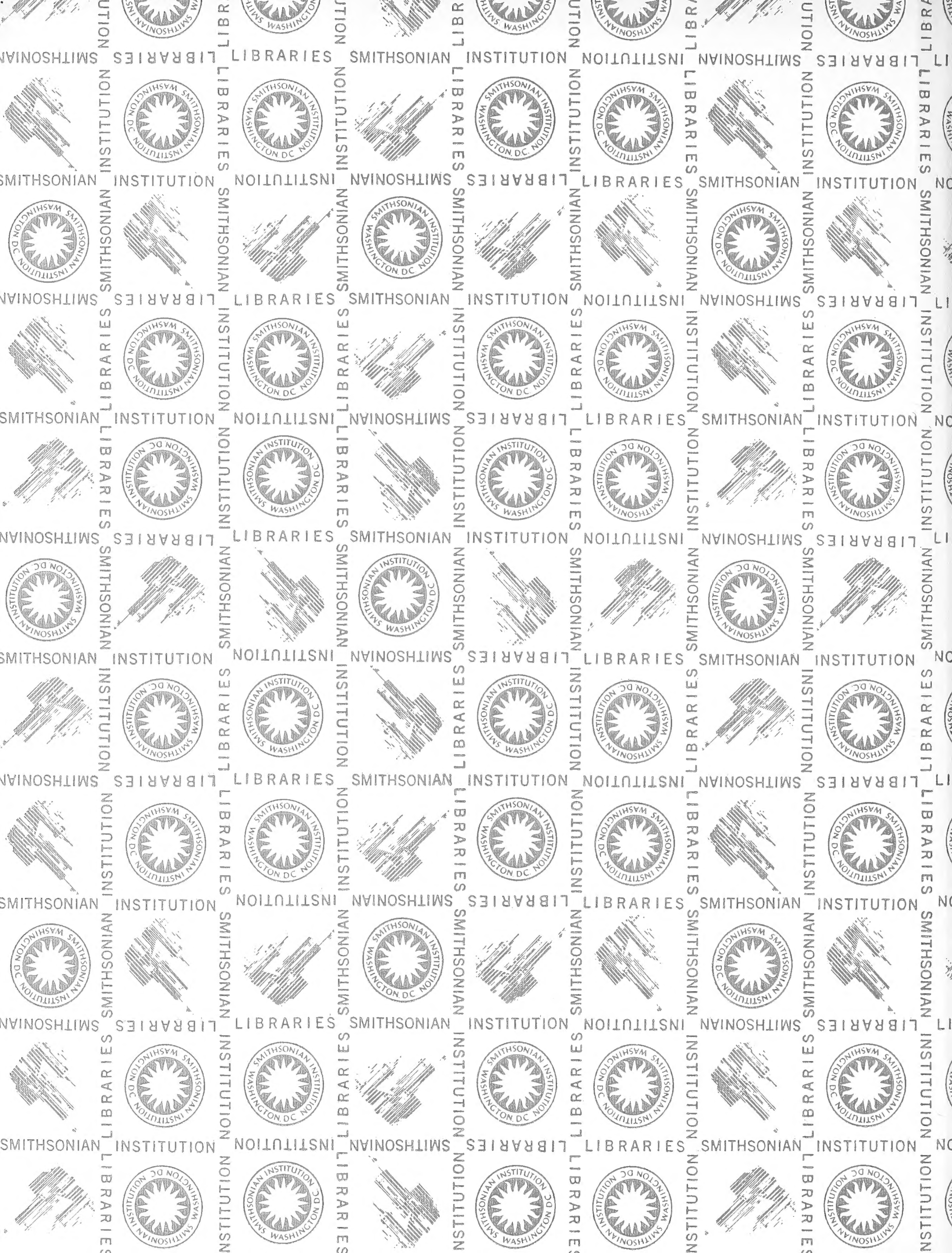
Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter Frankfurt a/M.



Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a. M.



Kobelt del. Lith. Anst. v. Werner & Winter, Frankfurt a/M.


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

